



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

S

517

.G3

.B96



FROM THE LIBRARY OF
Professor Karl Heinrich Rau
OF THE UNIVERSITY OF HEIDELBERG

PRESENTED TO THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN

BY
Mr. Philo Parsons

OF DETROIT

1871

11204 57.6.32

Die
Landwirthschaftlichen Verhältnisse

berechnet
für das Königreich Baiern.



Ein
unentbehrliches Hilfs- und Handbuch

für
alle Klassen von Beamten, Geistlichen, Gutsbesitzern, Verwaltern,
Zehndberechtigten und Gemeindevorstehern,

insbesondere
für alle Finanzbeamte und alle, welche über Oekonomie zu
sprechen und darin zu wirken haben.

Dargestellt
von
Jakob Ernst von Meider,
erstem Assessor am Königl. Landgerichte Hersbruck im Regalkreise.

Hersbruck, 1819.
bey dem Verleger.

„Überhaupt vergnügt die wissenschaftliche Landwirthschaft die edle Neugierde eines jeden Mannes von Bildung und Geschmaek, verschaffet der Seele Heiterkeit und Erholung von mühsamen, oft undankbaren Kunstgeschäften, und erhöht, da sie zu den erhabensten Gedanken, und lieblichsten Bildern Veranlassung giebt, eben so den Werth, wie den Reiz des Lebens. Auch wäre überhaupt jedem Geschäftsmanne, wenigstens die Vorkenntnisse der Landwirthschaftlichen Verhältnisse zu wünschen.“

im Meisterwerk:

Versuch einer wissenschaftlichen Anleitung zum Studium der
Landwirthschaftslehre von Trautmann Theil I. 1814. S. 25.

V o r r e d e.

Als im Buchhandel im Jahr 1817 der angehende Pächter von Söhnee, und 1819 die vorzüglichsten Landwirthschaftlichen Verhältnisse von André erschienen waren, und mit allgemeinen Beifall aufgenommen wurden, so glaubte ich, auch für Baiern, als einem vorzüglichsten ackerbauenden Staate, ein gleiches Werk wünschen zu dürfen; ja ich hielt solches nach meinen Überzeugung für höchst nothwendig. Ich hatte nemlich in einem 14jährigen Dienstverhältnisse auf dem Lande, nur zu oft selbst das Bedürfnis gefühlt, um bei vorkommenden Gelegenheiten, ein umfassendes richtiges Urtheil über manches Landwirthschaftliche Verhältniß zu fällen, sichere Erfahrung in einer wissenschaftlichen Übersicht mir in kürzester Zeit verschaffen zu können. Nebenbey hatte ich noch Gelegenheit, unendlich viele Urtheile über Landwirthschaftliche Gegenstände zu beobachten, welche von solchen gefällt wurden, die von Landwirthschaft auch nicht den geringsten Begriff hatten. Unendlich Schaden hatten solche unrichtige Urtheile, besonders im Werke der Güter-Vertrümmungen, der Landwirthschaft gebracht. Es wäre besser gewesen, lieber gar kein Urtheil zu fällen, als durch ein unrichtiges zu schaden; allein es lag einmal in der Dienstesfunktion, und da mußte in jedem Falle mitgesprochen werden. Sonst aber wäre es gerathener gewesen, hierinn nachsichtig zu seyn, da ja doch alles zu wissen, nicht jedem ansteht. Die Landwirthschaft erst zu erlernen, ist Niemanden zuzumuthen, da dieselbe als eine der umfassendsten Wissenschaften, vorzüglich viele Erfahrung voraussetzt, welche sich zu verschaffen meistens dem Geschäftsmanne ganz unmöglich gemacht ist. Aber eben der Geschäftsmann bedarf nur der Erfahrung; weniger nützt ihm vielleicht im gegebenen Falle die Wissenschaft. Mangelt ihm nun

eigene Erfahrung, so muß er sich fremder Erfahrungen bedienen, und je deutlicher und gründlicher ihm solche in dessen unmittelbarer Anwendung zuspricht, je willkommener wird ihm solche seyn.

Besonders die rationelle Landwirthschaft dient in vorliegenden Fällen, dem Geschäftsmanne, da sie jedem Verlangen Genüge leisten kann. Herr Staatsrath Thaer, hat nur durch sein Meisterwerk, die rationelle Landwirthschaft in IV Bänden, diesen Bedürfnisse im allgemeinen vollständig abgeholfen, in so weit nemlich die angenommenen Quantitativen Verhältnisse denen Nachsuchenden, in deren Anwendung bekannt seyn können.

Dessen Erfahrungen und Grundsätze, müssen daher überall, in der Anwendung jener Verhältnisse auf andere Länder zum Grund gelegt bleiben, und nur nach Örtlichkeit, Lage, Raas, Gewicht &c. werden dieselben jedem Lande anzupassen seyn.

Für die Oestreichischen Staaten versuchte jene Anwendung Herr André in seiner Darstellung der vorzüglichsten Landwirthschaftlichen Verhältnisse &c. Prag 1819. mit allgemeinen Beyfall, und ganz nach dessen unübertrefflichen System, versuchte ich die Anwendung der Grundsätze der rationellen Landwirthschaft, auf mein Vaterland, in einer ausgedehntern Darstellung der Landwirthschaftlichen Verhältnisse.

Mein vorgesehter Zweck ist eine Übersicht aller Landwirthschaftlichen Verhältnisse, berechnet für das Königreich Baiern, zu liefern.

Habe ich auch die Grundsätze der rationellen Landwirthschaft vom Herrn Staatsrath Thaer ungeändert beybehalten, bin ich auch dem mir vollkommen geschienenen System der Darstellung selbst ganz Herrn André gefolgt, so habe ich doch nur selbst erhobene, und in vielen Jahren, und an verschiedenen Orten geprüfte Erfahrungen, hier vorgetragen.

Um aber jedem Leser selbst die Überzeugung der Richtigkeit der vorgetragenen Verhältnisse, von selbst auffinden zu lassen, habe ich die Art und Weise der Kultur jedes einzelnen Landwirthschaftlichen Gewächses beschrieben, und nur nach deren Ziel und Raas sind die Verhältnisse berechnet worden. Jedem einzelnen ist dann eine General- und Special-Übersicht der Kulturkosten selbst beygefügt. Wenn auch mancher solche für überflüssig halten könnte, so wird ein anderer die zur Bequemlichkeit angefertigte Berechnung der Kosten, besonders im

Dem Falle für sich erstreulich finden, wenn manche Arbeit überhaupt im Verding hingelassen werden kann, und er wird immer hierinn einen sichern Anhaltspunkt finden, wenn auch Zufälligkeiten, z. B. Witterung, Bodenart, Klima u. hie und da eine Abänderung machen sollten. Hier sowohl, als in den weitern Berechnungen, habe ich alle Brüche weggelassen, da solche im Wesentlichen der Verhältnisse einen merklichen Unterschied nicht machen können, und nur in deren Berechnung jedem Hülfsfuchenden wieder neue Schwierigkeiten verursacht werden können.

Auch glaubte ich, daß die Beschreibung der Kultur sowohl, als der gegebenen Übersicht der Kosten des Anbaues, dem spekulirenden Ökonomen dienlich seyn möchte, um schon im Voraus den Anbau eines Gewächses mit seinen Wirthschaftsverhältnissen zu vergleichen, und hienach Gewinn und Verlust hiebey erwägen zu können, und auf solche sichere Art sich einem kostspieligen Versuch zu ersparen.

Zur ersten Abtheilung bemerke ich, daß, wenn auch das von mir angenommene Verhältniß, rücksichtlich der Erträge der einzelnen Futtergewächse abgeändert ist, ich hiebey vorzüglich auf die höhere Kultur der Landwirthschaft, so wie wir solche bey dem künstlichen Futterbau stets voraussetzen müssen, Rücksicht nahm, deshalb auch überall einen höhern Düngerstand voraussetzte, auch der auf den Anbau der Futtergewächse verwendete Dung, vorzüglich erst in denen hierauf folgenden Getraidterndten sich bezahlen muß.

In der zweyten Abtheilung dagegen, hatte ich die vaterländischen Vieharten; nur allein vor Augen, und hienach wird die Berechnung der Futterquantität für jede einzelne Art, mehr als hinreichend genügen.

Die Abtheilungen drei und vier, als die vorzüglichsten, konnte ich nur im Auszuge geben, da die weitläufige Darstellung, ganz aus meinem vorgestetzten Zweck lag; ich habe aber doch alles praktische, welches nur immer zur Erhebung und Beurtheilung der Landwirthschaftlichen Verhältnisse dienen kann, gedrängt vorgetragen. Zum §. 53. kommt vorzüglich das in Anwendung, was oben vom höhern Düngerstand bemerkt worden ist.

Eben so ist bey der fünften Abtheilung das in Baiern allgemein hergebrachte Verhältniß der Hornviehanspann zum Grunde gelegt. Pferdeanspann ist nur Ausnahme.

Die sechste Abtheilung hatte mich rücksichtlich der Angabe der Verhältnisse in Verlegenheit gesetzt, da allgemeine Bestimmungen für den Getraidebau nicht passen, da in jedem Wirthschaftssystem der Getraidebau eine andere Behandlung verlangt. Die Verhältnisse des Getraidebaues müssen daher erst nach den einzelnen Wirthschaftsarten bestimmt werden, und wenn die angegebenen Verhältnisse nicht allgemein passend sind, so mache ich hierauf aufmerksam, um mich hiebei zu verstehen. Die Übersichten in §. 79. und 80. sind nach dem Verhältnisse der hergebrachten Brache berechnet, wo das Wintergetraide in frischen Dung zu stehen kommt. Ein ganz anderes Verhältniß hat der Getraidebau in der Fruchtwechsellwirthschaft. Die allgemeinen Regeln des Anbaues der einzelnen Getraidegattungen, blieben zwar doch anwendbar, allein die Kulturkosten und Ertragnisse sind sehr verschieden. Ich habe daher so viel als mir möglich war in den beygesetzten einzelnen Bemerkungen hierauf aufmerksam gemacht, überall es zu thun, erlaubte der beschränkte Raum nicht. Allgemeiner sind aber schon die folgenden Paragraphen, welche für jede Wirthschaftsart berechnet sind.

Die siebente Abtheilung beschreibt nur vorzüglich die in Baiern bekannten Arten des Handelsgewächsbauers, von welchen bey einmal gesicherten Absatz, nur allein Gewinn zu erwarten ist.

In der achten Abtheilung habe ich nur zwey Beispiele von Wirthschaftsarten vortragen können, da mir nicht mehr Raum hierzu gestattet war, auch andere Wirthschaftsarten noch nicht eingeführt sind. Warum ich keine größere Wirthschaften beschrieben, rührt von der genommenen Rücksicht auf die allgemeine Größe der Bauerngüter in Baiern her, da wir sehr wenige Bauerngüter haben, die bis 200 Morgen Land halten.

Ich mußte hiebei meinem vorgesetzten Zwecke zu folgen so viel als möglich die einzelnen Gegenstände zusammendrängen. Hiebei konnte ich manches Verhältniß nicht so umständlich nachweisen, als dessen Wichtigkeit erfordert hätte; allein hiebei setzte ich für denjenigen, welcher die Landwirthschaft aus Erfahrung kennt, die allgemeinen Kenntnisse derselben, und für solche, welche keine Landwirthe sind, oder es auch nie waren, das unbedingte

Vertrauen zu denen mit aller Aufmerksamkeit erhobenen Landwirthschaftlichen Verhältnisse, unter Nachweisung der berühmtesten Landwirthschaftslehrer voraus. Beden wird es nützen, indem es dem ersten die Übersicht erleichtert, dem andern aber solche verschafft. Deshalb, und bey dem vorgesteckten Zwecke darf man an meinem Unternehmen keine Präensionen einer Darstellung der rationellen Landwirthschaft machen, sondern nur solches in der Gestalt einer Übersicht der einzelnen Zweige der Landwirthschaft aufnehmen, wonach sich dann jeder sehr leicht mit seinen Anforderungen befriediget finden wird.

Der Nutzen dieses Unternehmens für das Vaterland liegt hiebey vor Augen, und jeder Geschäftsmann, so wie jeder der über Landwirthschaft zu sprechen, und darinn zu walten hat, wird dieses mein Bemühen, nach seinem Werthe gewiß anerkennen.

Beamten, besonders jenen der äussern Administrativstellen, welche so oft über ökonomische Verhältnisse zu urtheilen haben, dient diese Übersicht aller Landwirthschaftlichen Verhältnisse zur besondern Erleichterung in ihrem Geschäftskreise. Die zu ihren häufigen Urtheilen nöthigen Erfahrungen können solche wegen anderer wichtigen Berufsgegeschäften nicht selbst erheben, und werden daher gerne zu einer Sammlung geprüfter Erfahrungen ihre Zuflucht um so lieber nehmen, als sie hierauf, als auf sichere Erfahrungen, mit Zuversicht bauen dürfen.

Bev Güter- oder Zehentabschätzungen, Güterverwaltungen, Gutskäufen und Pächten, kann dann jeder Interessent mit aller Umsicht zu Werke gehen, und jedes Stück Land kann hiernach allsogleich gewürdigt, und nach dem gegebenen ökonomischen Maassstabe geschätzt werden.

Aber auch alle andern Klassen von Staatsbürgern, insbesondere Gutsbesitzer, so wie alle, welche Landwirthschaft im Großen oder im Kleinen betreiben, werden sich dieses Buchs mit größten Nutzen bedienen, da sie nicht allein die Erfahrungen nach den herrschenden Wirthschaftssystemen und die Erträgnisse in denselben vor Augen haben, sondern sogleich die Kultur jedes einzelnen Landwirthschaftlichen Gewächses mit Berlässigkeit übersehen können.

Alles sogleich in Geld zu berechnen, fand ich sehr überflüssig, da die Preise zu jeder Zeit und in jedem Orte anders sich bestimmen lassen können.

Die sechste Abtheilung hatte mich rücksichtlich der Angabe der Verhältnisse in Verlegenheit gesetzt, da allgemeine Bestimmungen für den Getraidebau nicht passen, da in jedem Wirthschaftssystem der Getraidebau eine andere Behandlung verlangt. Die Verhältnisse des Getraidebaues müssen daher erst nach den einzelnen Wirthschaftsarten bestimmt werden, und wenn die angegebenen Verhältnisse nicht allgemein passend sind, so mache ich hierauf aufmerksam, um mich hiebei zu verstehen. Die Übersichten in §. 79. und 80. sind nach dem Verhältnisse der hergebrachten Brache berechnet, wo das Wintergetraide in frischen Dung zu stehen kommt. Ein ganz anderes Verhältniß hat der Getraidebau in der Fruchtwechsellwirthschaft. Die allgemeinen Regeln des Anbaues der einzelnen Getraidegattungen, blieben zwar doch anwendbar, allein die Kulturkosten und Ertragnisse sind sehr verschieden. Ich habe daher so viel als mir möglich war in den beygesetzten einzelnen Bemerkungen hierauf aufmerksam gemacht, überall es zu thun, erlaubte der beschränkte Raum nicht. Allgemeiner sind aber schon die folgenden Paragraphe, welche für jede Wirthschaftsart berechnet sind.

Die siebente Abtheilung beschreibt nur vorzüglich die in Baiern bekannten Arten des Handelsgewächsbauers, von welchen bey einmal gesicherten Absatz, nur allein Gewinn zu erwarten ist.

In der achten Abtheilung habe ich nur zwey Beispiele von Wirthschaftsarten vortragen können, da mir nicht mehr Raum hierzu gestattet war, auch andere Wirthschaftsarten noch nicht eingeführt sind. Warum ich keine größere Wirthschaften beschrieb, rührt von der genommenen Rücksicht auf die allgemeine Größe der Bauerngüter in Baiern her, da wir sehr wenige Bauerngüter haben, die bis 200 Morgen Land halten.

Ich mußte hiebei meinem vorgesetzten Zwecke zu folgen so viel als möglich die einzelnen Gegenstände zusammendrängen. Hiebei konnte ich manches Verhältniß nicht so umständlich nachweisen, als dessen Wichtigkeit erfordert hätte; allein hiebei setzte ich für denjenigen, welcher die Landwirthschaft aus Erfahrung kennt, die allgemeinen Kenntnisse derselben, und für solche, welche keine Landwirthe sind, oder es auch nie waren, das unbedingte

Vertrauen zu denen mit aller Aufmerksamkeit erhobenen Landwirthschaftlichen Verhältnisse, unter Nachweisung der berühmtesten Landwirthschaftslehrer voraus. Beiden wird es nützen, indem es dem ersten die Übersicht erleichtert, dem andern aber solche verschafft. Deshalb, und bey dem vorgesteckten Zwecke darf man an meinem Unternehmen keine Präensionen einer Darstellung der rationellen Landwirthschaft machen, sondern nur solches in der Gestalt einer Übersicht der einzelnen Zweige der Landwirthschaft aufnehmen, wonach sich dann jeder sehr leicht mit seinen Anforderungen befriediget finden wird.

Der Nutzen dieses Unternehmens für das Vaterland liegt hiebey vor Augen, und jeder Geschäftsmann, so wie jeder der über Landwirthschaft zu sprechen, und darinn zu walten hat, wird dieses mein Bemühen, nach seinem Werthe gewiß anerkennen.

Beamten, besonders jenen der äussern Administrativstellen, welche so oft über ökonomische Verhältnisse zu urtheilen haben, dient diese Übersicht aller Landwirthschaftlichen Verhältnisse zur besondern Erleichterung in ihrem Geschäftskreise. Die zu ihren häufigen Urtheilen nöthigen Erfahrungen können solche wegen anderer wichtigen Berufsgeschäften nicht selbst erheben, und werden daher gerne zu einer Sammlung geprüfter Erfahrungen ihre Zuflucht um so lieber nehmen, als sie hierauf, als auf sichere Erfahrungen, mit Zuversicht bauen dürfen.

Bev Güter- oder Zehentabschätzungen, Güterverwaltungen, Gutskäufen und Pächten, kann dann jeder Interessent mit aller Umsicht zu Werke gehen, und jedes Stück Land kann hiernach allsogleich gewürdigt, und nach dem gegebenen ökonomischen Maassstabe geschätzt werden.

Aber auch alle andern Klassen von Staatsbürgern, insbesondere Gutbesitzer, so wie alle, welche Landwirthschaft im Großen oder im Kleinen betreiben, werden sich dieses Buchs mit größten Nutzen bedienen, da sie nicht allein die Erfahrungen nach den herrschenden Wirthschaftssystemen und die Erträgnisse in denselben vor Augen haben, sondern sogleich die Kultur jedes einzelnen Landwirthschaftlichen Gewächses mit Berlässigkeit übersehen können.

Alles sogleich in Geld zu berechnen, fand ich sehr überflüssig, da die Preise zu jeder Zeit und in jedem Orte anders sich bestimmen lassen können.

Ich hoffe auch, daß das Werk sich als ein gemeinnütziges Unternehmen allgemein empfehlen wird, da das Königreich Baiern ein solches Werk bisher noch nicht hatte, und in andern größern Staaten schon längst solche Werke als ein wahres Bedürfnis anerkannt worden sind. Ich habe mich gebrungen gefühlt, solches zu unternehmen. Ob es mir geglückt ist, wird das mir stets sehr schätzbare Urtheil des verständigen Publicums mir verkünden. Ich habe mich wenigstens nach Kräften bemüht, alles zu leisten, was hierinn die Wissenschaft und Erfahrung verlangen kann. Es war solches für mich immer ein sehr schwieriges Unternehmen, da ich theils alle Erfahrungen selbst machen, andere aber prüfen mußte, und der große Umfang eines solchen Unternehmens nicht nur allein sehr große Kosten, sondern auch sehr viel Zeit, und unendlich viel Erfahrung voraussetzte. Deshalb werde ich auch hier und da die gütige Nachsicht des kompetenten Publicums in Anspruch nehmen dürfen, welches wenigstens mein Bestreben nach dessen Werthe würdigen wird.

München, am 20. August 1819.

von Meider.

Inhalts-Verzeichniß.

Erste Abtheilung.

Der Futter-Bau.

§.		pag.
1.	Über den Futterbau im allgemeinen	1
2.	Wiesen- und Heubau	3
3.	Die Luzerne	4
4.	Die Esparsette	6
5.	Klee, der rothe Dolbenklee	7
6.	Die Erbsen	10
7.	Die Wicken	10
8.	Das Sommer-Lorn	11
9.	Der Spörgel	11
10.	Allerley Futter-Kräuter	13
11.	Die Kartoffeln	13
12.	Die untere Kohlrübe, Kohlrabi, Dorfe	16
13.	Die gelbe Rübe, Möhre	17
14.	Die Finkelnrübe	18
15.	Die weiße Rübe	19
16.	Die Stoppelnrübe	21
17.	Die schwedische Rübe, rutabaga	21
18.	Das Weißkraut	22
19.	Übersicht der nothwendigen Arbeit beim Anbau, u. der Gewinnung der Futter-Gewächse	24
20.	Übersicht sämtlicher Futter-Gewächse, nach dem Verhältnisse des Bodens, Dungs, der Saat, Arbeit, von einem Tagwerk	31
21.	Übersicht der Ertragnisse, sämtlicher gewöhnlicher Futter-Gewächse, auf 1 Tagwerk nach eigener Erfahrung	33
22.	Verhältniß dieser Futter-Gewächse, in Betreff ihrer Nahrungsfähigkeit gegen einander, nach Tagwerken	33
23.	— — nach deren Gewicht	34
24.	Übersicht der Ertragnisse, dieser Futtergewächse, nach den Grundsätzen der rationellen Landwirtschaft von Thaer	34
25.	Nahrungsfähigkeit der Futter-Gewächse gegeneinander	35
26.	Anhang, Viehweiden	35

Zweite Abtheilung.

Die Viehhaltung.

27.	Über Viehhaltung überhaupt	37
	A. Viehzucht.	
28.	Das Pferd	38
29.	Ochsen	41
30.	Stier oder Heerd-Ochs	43
31.	Die Kühe	43
32.	Das Kalb	48
33.	Das Schaafe	50

§. 34.	Das Schwein	pag. 52
35.	Das Ferkel-Vieh	52
	B. Vieh-Mast.	
36.	Über Vieh-Mast überhaupt	53
37.	Die Ochsen-Mast	54
38.	Die Schaafe-Vieh-Mast	57
39.	Schweins-Mast	57

Dritte Abtheilung.

Dung und Düngung.

40.	Über Düngung überhaupt	58
41.	1) Die Düngerarten	58
42.	2) Die Berechnung des Dungs nach dessen Erzeugung	59
43.	3) Die Eigenschaften der verschiedenen Düngerarten, in ihrer Anwendung	63
44.	1) Animalischer Dünger	63
	2) Nothwendige Quantität Dünger auf ein Tagwerk Land	65
45.	2) Vegetabilische Düngungsmittel	67
46.	3) Mineralische Düngungsmittel	68
47.	Düngung aus der Atmosphäre	69

Vierte Abtheilung.

Boden, dessen Eigenschaften, Kraft und Erschöpfung.

48.	Ursprüngliche Bestandtheile des Bodens	70
49.	Klassification der Bodenarten, in landwirthschaftlicher Hinsicht	71
50.	Klassification in mineralogischer Hinsicht	72
51.	Verhältniß des Ertrags, und der Erschöpfung des Bodens	77
52.	Erfasmittel des, durch die abgenommene Erndten geschehenen Kraft-Verlustes des Bodens	78
53.	Dieselben in Beispielen angewendet, auf alle bekannten Wirthschaftsarten	80

Fünfte Abtheilung.

Verhältniß der Hand- und des Gespannes Arbeit zur Landwirtschaft überhaupt, und im einzelnen.

54.	Arbeit bey der Landwirtschaft	
	1) Hand-Arbeit	86
55.	2) Arbeit mit dem Zugvieh	87
56.	Bestimmung der Anzahl Arbeitsviehes, für die einzelnen Wirthschaftsarten	89
57.	Leistung der Arbeit durch das Gespann in den Arbeitstagen eines Jahres	90

§. 58.	Kosten der Unterhaltung von Dienstboten, bey jeder einzelnen Wirthschafts-Art	pag. 90
--------	---	---------

Sechste Abtheilung.

Der Getreidt-Bau.

- 59.	Über Getreidt-Bau	91
- 60.	Der Weizen	92
- 61.	Roggen-Korn	94
- 62.	Speiz, Dinkel	95
- 63.	Die Wintergerste	96
- 64.	Der Sommerweiz	96
- 65.	Das Sommerkorn	97
- 66.	Der Sommer-Dinkel	98
- 67.	Die Sommergerste	98
- 68.	Der Haber	99
- 69.	Die Erbsen	100
- 70.	Die Linfen	100
- 71.	Die Wicken	101
- 72.	Die Bohnen	101
- 73.	Saubohnen, vicia Pferdbohnen	102
- 74.	Die 2jährige Wicke, Karbonnerwicke	102
- 75.	Buchweizen, Haidekorn	103
- 76.	Der Hirse	103
- 77.	Weiz, türkischer Weiz	104
- 78.	Fremde Getreidforten	105
- 79.	Übersicht der nothwendigen Arbeit und der Zeit bey'm Anbau des Getreidtes, und der dahin einschlägigen Producte	109
- 80.	Übersicht sämtlicher Getreidt- und Körner-Früchte, nach dem Verhältnisse des Bodens, Dungs, der Ausfaat und der Arbeit	113
- 81.	Verhältniß der Getreidt-Arten in ihrer Nahrhaftigkeit	114
- 82.	Übersicht des Gewichts der verschiedenen Getreidarten, nach Regen und Scheffeln	114
- 83.	Übersicht der Erträgnisse des Getreidbaues an Körnern, und Stroh, und dessen Verhältniß zu einander, so wie nach dem Boden zur Einfaat	116

Eliebende Abtheilung.

Der Handels-Gewächs-Bau.

- 84.	Über den Handels-Gewächs-Bau	121
- 85.	Der Fein, Flach	122
- 86.	Der Hanf	123
- 87.	Der Rapsbau, Winterraps	124
- 88.	Der Sommerraps	125
- 89.	Winterrüben	125
- 90.	Sommerrüben	126
§. 91.	Ehretzig	126

§. 92.	Dotter-Schmalz	pag. 126
- 93.	Senf	127
- 94.	Mohn	127
- 95.	Sonnenblumen	128
- 96.	Der Hopfen	129
- 97.	Der Tabak	132
- 98.	Die Kardn	133
- 99.	Der Krapp	134
- 100.	Das Schsholz	134
- 101.	Der Weib	135
- 102.	Bau, roseda luteola	135
- 103.	Der Cassor	135
- 104.	Safran, Anis, Kümmel	136
- 105.	Übersicht der nothwendigen Arbeit, und der Zeit bey'm Anbau der Handelsgewächse	137
- 106.	Übersicht sämtlicher Handels-Gewächse nach dem Verhältnisse des Bodens, Dungs, Ausfaat, und der Arbeit	143
- 107.	Übersicht der Erträgnisse der Handels-Gewächs-Baues an Frucht- u. Nebenertrag	144

Achte Abtheilung.

Die Wirthschaftssysteme, und die bekannten Arten derselben.

- 108.	Die verschiedenen Wirthschaftssysteme	
1) Die Dreifelder-Wirthschaft	145	
- 109.	2) Die Koppel-Wirthschaft	146
- 110.	3) Die Fruchtwechsel-Wirthschaft	147
- 111.	4) Freye Wirthschaft.	149
- 112.	Beispiel der Bewirthschaftung eines Guts in der Dreifelder-Wirthschaft mit 90 Tag-Weiz Feld, und 15 Tagwert Wiesen	150
- 113.	Erträgnisse, und Düngezeugung eines solchen Guts	154
- 114.	Beispiel der Bewirthschaftung eines Guts in der Fruchtwechsel-Wirthschaft, von 50 Tagwert Feld, und 5 Tagwert Wiesen	155
- 115.	Erträgnisse und Düngezeugung eines solchen Guts	158

Nothwendiger Anhang.

- 116.	Übersicht der Saat, Erndte, und des Standes, der Futter-Getreide- und Handels-Gewächse, auf dem Acker	160
- 117.	Verlust an Körnern, bey der Ausfaat verschiedener Fruchtgattungen	161
- 118.	Verhältniß des Getreidtes zur Weizgewinnung, und zum Brode	162
- 119.	Gewinnung des Branntweins, aus verschiedenen Fruchtgattungen	162
- 120.	Übersicht der Ziegel- und Kalkbrennerey	163
- 121.	Baierisches Maas und Gewicht	163

Erste Abtheilung.

Der Futterbau

mit

einem Anhange über Viehweiden.

S. I.

Ueber den Futterbau im Allgemeinen.

Vor allem künstlichen Futterbau — stehen gute Wiesen. Solche bleiben immer und ewig die sicherste Stütze jeder Landwirtschaft, und jener Landwirth, der Wiesen genug hat, wird weit besser fahren, als jener, der sein Heil erst im künstlichen Futterbau suchen muß.

Wiesenfutter bleibt in jeder Hinsicht das wohlfeilste, so wie das auch bei jeder Witterung immer noch gedehlichste Futter. Auch lassen sich schon selbst gute Wiesen aus Feld schaffen, und schlechte Wiesen recht oft verbessern. Dagegen wird der künstliche Futterbau doch nur immer auf Kosten des reinen Gewinns zehren, und öfters das nicht gewähren, was man von den darauf verwendeten Kosten und Arbeit zu erwarten, berechtiget und beschiget ist.

Const wußte man kein anderes Futter, als Wiesen und Waiden. Der neue künstliche Futterbau, insbesondere die Kartoffeln aber, hatten die Meinung erzeugt, daß Wiesen sich ganz entbehren ließen. Als bald bekam die ganze Landwirtschaft einen kräftigeren Umschwung, da nun auch das Futter mit größern Kosten, als das Getraide, erbaut werden mußte.

Es verschwanden nach und nach die guten, reichen Wiesen, da sich die Ansiedelungen vermehrten, und der künstliche Futterbau mußte die sichern Wiesen ersetzen. Gute Wiesen hielt man damals für eine Verschwendung des Bodens, und die englische Landwirtschaft machte die höchste Epoche auf deutschen Boden.

Zum wahren Glück der deutschen Landwirtschaft aber, hielten trotz aller täuschenden Vorspiegelungen, praktische Landwirthe auf ihre guten deutschen Wiesen noch immer sehr viel, und ließen sich einmal von den rationellen Landwirthen, zu deren großen Aerger, nicht bekehren.

Aber selbst jene rationellen Landwirthe erkannten endlich, daß gute Wiesen die sicherste Stütze der Landwirtschaft blieben, und bleiben mußten, und legten nunmehr selbst wieder Wiesen an. *)

*) Beleuchtung der Mögliner Landwirtschaft des Herrn Staatsrathes Tharr von Werner, 1816. pag. 144.

Beharret der Landwirth bei seinen guten Wiesen, und baut noch nebenbei Futterkräuter, so wird er bald die vollkommenste Wirthschaft betreiben können, da er dann bei dem Mistrathen der Futterkräuter seine Erträge an seinen Wiesen findet.

Es kann sich wohl der Fall geben, daß manche Gegend ganz Wiesenarm ist, und dann ist der künstliche Futterbau wohl an seinem Orte, und der Mangel an Wiesen hat dann erst nur den künstlichen Futterbau erzeugt.

Die Kultur der einzelnen Futtergewächssarten ist aber sehr verschieden, und solche kennen zu lernen, ist der Zweck dieses Capitels.

Ich bin bei deren Beschreibung nur allein meiner eigenen Erfahrung gefolgt, ob schon ich solche immer mit denen ältern und neuern Erfahrungen bewährter, ökonomischer Schriftsteller verglichen habe.

Meine Erfahrungen habe ich selbst nach Zeit, Ort, Gewicht und Bodenart genau versucht, und was ich daher hierüber niedergeschrieben, sind erhobene Wahrheiten meines Forschens.

Vor allen hatte ich Thaers Grundsätze seiner rationellen Landwirthschaft vor Augen. Ich, als ein geringer Lays der Wissenschaft wage daher nicht, manches von demselben aufgestellte Verhältniß zu tabeln, aber doch fand ich manches, meinen Erfahrungen widersprechend.

Ich habe daher, soviel als möglich, dessen Grundsätze beibehalten, da solche doch einmal von den meisten Oekonomen angenommen sind, um nicht in Beurtheilung der ökonomischen Verhältnisse selbst Schwierigkeiten zu machen.

Deshalb habe ich auch die Uebersichten der Ertragnisse des Futterbaus in zweifacher Ansicht gefertigt, und will hier nur kurz die Ursache meiner Abweichung berühren.

Schon die Hauptgrundlage der Ertragnisse einer mittelmäßigen Wiese, fand ich in keinem richtigen Verhältnisse. Eine Wiese, die eine gute Lage hat, kann 16 — 60 Centner Heu tragen; um so ergiebiger wird aber dieselbe seyn, wenn sie gewässert werden kann, oder gedüngt wird, und nach dem täglich erprobten Versuchen mußte ich die Ertragnisse einer mittlern Wiese zu 30 Centnern annehmen.

Meine Berechnung differirt deshalb von der Thaerischen an 1 Baierschen Tagwerk, nur um 4 Centner. Es ist solches von geringer Bedeutung, als Ertrag der Wiesen überhaupt, aber wenn man die andern Futterkräuter in ihren Flächenanbau gegen eine Wiesenfläche zu vergleichen hat, dann erst ist dieser Unterschied von entschiedener Wesenheit, und jenes hohe angenommene Verhältniß wird dann nicht mehr so übertrieben vorkommen.

Manche Gewächse sind in ihrem Verhältnisse zu andern, theils zu hoch, theils zu gering berechnet. So sind weiße Rüben, Runkelrüben und gelbe Rüben offenbar viel zu hoch angenommen; der Kohl selbst aber in solcher Größe, welche der Wahrheit widerspricht.

Wenn nicht jede Krautpflanze einen Kopf bildet, ist die angegebene Größe des Ertrags gar nicht möglich. Nun weiß man aber doch aus Erfahrung, daß auch nicht zur Halbscheib alle Krautpflanzen Köpfe schließen, daher meine Berechnung nach Baierschen Maas um 18,000 Pfund differirt.

Deswegen will ich aber noch nicht behaupten, daß meine Erfahrung die richtige ist, solche Behauptung wäre Unsinn, im Gegentheil lassen sich dem künstlichen Futterbau durchaus keine allgemeine Ertrags-Bestimmungen geben, da an dem Ertrage eines Stück Feldes die Güte des Bodens — die Bearbeitung desselben — Düngung, selbst die Qualität des Dinges, Saame und Witterung so sehr viel Unterschied bewirken können.

Jedoch können solche erhobene Erfahrungen, wenn sie auch noch so verschieden sind, doch immer als Anhaltspunkt, besonders für angehende Oeconomen, oder solche, die keine Oeconomen sind, und doch öfters über Oeconomie zu raisonniren haben, dienen, und ihnen die gegenseitige Verhältnisse an die Hand geben.



§. 2.

Wiesen und Heubau.

Ein Wuchs, von 1 Tagwert Wiese, beträgt das Ganze nach 700 Theilen berechnet:

vom 21. März, bis 24. Juny	400 Theile.
vom 24. Juny, bis 21. September	200 —
bis zum 21. März	100 —

Die Behütung der Wiesen im Frühjahr ist durchaus schädlich, dagegen im Herbst sehr unbedeutend, doch ohne schädlich zu seyn. Ein Tagwert Wiese ist entweder 1 oder 2 oder 3 schürig.

Eine einschürige erträgt bis 7500 Pfund Gras, oder 15 Centner Heu.

Eine 2 schürige geringere bis 10,000 Pfund Gras, oder 20 Centner Heu. —

Dann eine 2 schürige gute Wiese bis 15,000 Pfund Gras, oder 30 Centner Heu.

Eine 3 schürige Wiese aber bis 60 Centner Heu.

Gewöhnlich erhält man auf zwei Fuhren Heu, eine Fuhr Grumet.

Hiernach verhält sich das Gras zum Heu wie 1 zu 5. Also 500 Pfund Gras geben 100 Pfund Heu.

Bei diesen angeführten Erträgnissen versteht es sich, daß die Wiesen im guten Stand erhalten, und wann es nöthig ist, verbessert werden.

Ersteres geschieht:

1) daß die Wiese wenigstens alle 2 Jahre im Frühjahr gewöhnlich zu Ende März überdüngt wird. Hierzu reichen, wenn die Wiesen trocken liegen, bis 5 Fuhren à 10 Centner speckigten, kurzen, recht verrotteten Dung zu, oder im Winter gefrorne Mistjauche in 2 — 3 Fuhren. Dieser Dung muß aber auf der Fläche vertheilt, und nach 4 — 6 Wochen, wann er recht ausgelaucht ist, von der Wiese mit eisernen Rechen, abgereiht werden.

Legt aber die Wiese naß und sumpfig, dann wirken als Düngmittel, Asche, Ruß und Gyps, Federviehmist besser, als fetter Dung. Hierzu braucht man 8 — 10 Wagen Aschen, oder auch bis 75 Pfund Gyps.

Asche sowohl, als Gyps, auch Federviehmist ausgestreut, befördert den Wachsthum des Grasses, und macht das allenfalls eingeschlichene Moos verschwinden, welches man auch mit eisernen Eggen abbrechen kann.

2) Die leeren Stellen sind sogleich wieder zu besäen, dann die Maulwurfs-Hügel zu ebenen, und die Breitenweggraspflanzen durch Rinder ausgraben zu lassen.

Im andern Falle aber kann man die Wiese, wenn es möglich ist, mit fließenden Wasser überrieffeln lassen, oder, wann die Wiese schon zu naß ist, durch künstliche Randle solche entwässern oder, wenn schädliche Kräuter oder allzuviel Moos überhand genommen haben, gute Erde, oder fruchtbaren Sand aufführen — neu besäen, in diesem Falle aber zuvor solche gut überdüngen lassen.

Zur Anlegung einer Wiese à 1 Tagwerk braucht man bis 15 Pfund Wiesen-Blumensaamen, und Klee untereinander.

Ueberhaupt soll ein Landwirth sein vorzüglichstes Augenmerk auf seine Wiesen haben. Eine gute Wiese ist weit vortheilhafter, als ein Futterfeld, und durch Aufmerksamkeit und gute Bedüngung lassen sich Wiesen zu einem weit höhern Ertrag bringen, als hier angenommen ist.

Zum Ausbreiten des Dungs braucht eine Weibsperson einen halben Tag, und zum Abrechen eine Weibsperson einen Tag Arbeit; so wie in einem halben Tag ein Tagwerk Wiese mit 8 — 10 Reizen Asche gleichheitlich überstreuet werden kann.

Die rechte Zeit zum Mähen ist 10 Tage vor Johannis, und ist immer besser, wegen des zu hoffenden Grumets 8 Tage früher, als 8 Tage später zu mähen.

Beim Mähen selbst ist vorzüglich darauf zu sehen, daß das Gras in voller Blüthe stehe, und dann solches dicht am Stock, und gleich eben abgemäht werde. Gewöhnlich wird vor Tags gemäht.

Ein Wapp kann an einem Tage 1 Tagwerk Wiese mähen, und braucht 3 Weibspersonen zum Dörren und Heften, auf 1 Tag, und für $\frac{1}{2}$ Tag einen Mann zum Aufladen.

Beim Grumet ist dasselbe Verhältniß, wenn solches nicht zu gering ausgefallen ist, nur hat man eine Person hiebey erübriget.

In 2 Fuhrn bringt man die Heu-Ernbte, und in einer Fuhr die Grumet-Ernbte, von der Wiese weg; zum ersten braucht man 3 — 4 Stunden, wozu dem Manne zwei Weibspersonen helfen, bei dem Grumet ist die halbe Zeit erforderlich.

Zum Abladen einer gewöhnlichen Fuhr brauchen zwei Mannspersonen eine halbe Stunde Zeit.

Das geschwindere Trocknen des Heues hängt von der Witterung ab. Bei vollkommener trockner Witterung troknet solches, wenn es frühe vor Tags gemäht worden, am andern Tage, und kann am 2ten Tage Abends schon eingefahren werden, solches wird zweimal gewendet, und Abends auf kleine Haufen gesetzt, welche frühe wieder auseinander gestreuet werden. Zuletzt wird das trockene Heu auf größere Haufen gebracht.

Bei nasser Witterung ist ein mehrmaliges Wenden nothwendig.

Die Grumet-Ernbte kann man beschäftigen, wann solche die übrigen nothwendigern Wirthschafts-Geschäfte zu lassen.

Den letzten Schnitt bei 3 schürigen Wiesen abzuwarten, wird sich manchmal nicht verlohnen, solcher wird einzig von der Witterung abhängen.

Wer überhaupt für die Arbeit beim Heuen und Grumetmachen, für ein Tagwerk 3 fl. giebt, kommt, wo der Taglohn für eine männliche 30 kr. für eine weibliche Person 24 kr. gilt, gut davon. Das Einfahren ist nicht mit eingerechnet. Eine Mannsperson kann täglich 12 — 15 Centner Heu in Bunde à 8 bis 10 Pfund binden.

S. 3.

Die Luzerne.

Wer ein Luzerne-Feld anzulegen Lust hat, der muß Dung im Ueberflusse, und ein Stück vorzüglich gutes Land, reichen Thonboden mit sehr tiefen humus, No. 7 zu erbehren haben.

Außerdem verlangt die Anlegung des Luzernfeldes noch sehr große Mühe.

Ein sehr gutes Stück Land muß schon einige Jahre zuvor ausgesucht, sehr reichlich gedüngt, (30 — 40 Fuhren à 10 Centner Dung sind nicht zuviel) und wenigstens zuvor mit einer Hasfrucht benutzt werden, welche einmal mehr behalt werden muß, und von allem Unkraut rein gemacht seyn.

Um die nöthige Tiefe des Bodens zu erhalten, darf schon zur Hasfrucht 2 Schube tief geackert werden.

Nochmaliges tiefes Pflügen im Frühjahr so wohl, als schon im Herbst des vorigen Jahres wird die Ackerkrume so ziemlich milrbe gemacht haben. — Sobald daher dann der Dung untergepflügt, und das Land ebener, und in breite Beeten geeeggt worden, wird der Saame bis 14 Pfund auf 1 Tagwerk dünne ausgestreuet, und leise eingeeeggt. Besser ist es, den Saamen allein zu säen. Solchen in Reihen zu säen, ist besser. Im Mai oder Juni ist hiezu die beste Zeit.

Im ersten Jahre wird dieselbe kaum einen Ertrag geben, wenn nicht das Land außerordentlich gut und die Bitterung die beste ist.

Im zweiten Jahre giebt dann dieselbe 2 — 3 Schnitte, welche zusammen bis 40 Centner Heu geben.

In diesem Jahre braucht ein solches Luzernesfeld, schon im Frühjahr des Säens, auf 4. Tag durch eine Weibsperson, und vom 2ten Jahre an, bedarf solches jährlich eine gute Düngung und zwar ein Jahr mit fetten kurzen Stallmist, à 5 Fuhren, das andere aber mit Gyps. Auch verträgt solche jährlich ein mäßiges Uebereggen im Frühjahr. So dauert dieselbe im besten Boden bis 6 Jahre, dann nehmen die Erndten bedeutend wieder ab. Deshalb haut man die 6 Jahre gestandenen Stöcke aus, ackert solche sogleich unter, und läßt solche im Winter über faulen, und benutzt dann dieses sehr gut cultivirte Land hintereinander mit 2 bis 3 Getreidisäen.

Die Arbeit beym Luzernbau ist folgende: Zum Saamen aussäen braucht ein Mann 3 Stunden, oder einen $\frac{1}{2}$ Arbeitstag, zum Uebereggen im Frühjahr braucht ein Mann mit 2 Ochsen nicht gar einen Viertelstag.

Im zweiten Jahr braucht man bis 5 Fuhren Stallmist, oder bis 100 Pfund Gyps.

Zu dessen Vertheilung braucht in 6 frühen Stunden, ein Mann einen halben Tag, so wie zum Dung austreuen, eine Weibsperson ~~den so viel Zeit~~.

Einige Zeit später wird dann der Dung abgeeggt, wozu ein Gespann einen Viertelstag braucht. Zu einem Schnitt braucht ein Mäher $\frac{1}{2}$ Tag, so wie eine Weibsperson zum Trocknen und Wenden des Heues 3 Tage, zum auf und abladen ein Mann $\frac{1}{2}$ Tag.

Dieselbe steht 2 Fuß hoch, sie troknet so geschwind als Wiesen gras, und macht nicht so viel Umstände, als der rothe Klee, und läßt sich auch leichter im trokenen Zustande aufbewahren. Ein Schnitt giebt bis 10,000 Pfund im grünen Zustande. Es geben im 3ten Jahre die 4 bis 5 abzunehmenden Schnitte bis 50,000 Pfund grün, oder zu Heu reducirt. 11,111 Pfund Heu, welche in 10 Fuhren mit 2 Ochsen weggeführt werden.

Die Arbeit ist daher ganz nach jener des Wiesenheues, jedoch nach 4 bis 5maligen Erhöhen der Kosten zu berechnen.

Zum Aushacken der Luzernestöcke braucht ein Mann zwei ganze Tage, und zu deren Umpflügen, der Pflüger einen Tag.

Wenn man sich Saamen selbst erziehen will; so läßt man im letzten Jahre die Luzerne wachsen, und dann kann man bis 3 Centner Saamen erndten.

Ein Luzernestock, wenn er Saamen ansetzt, breitet sich stark aus, wird über 2 bis dritthalb Schuh hoch, und treibt unendlich viele Zweige bis zur Reife seines Saamens, da alle gerne Saa-

1 einen Tag
III einen Tag

men tragen. Der Saame wird um Jacobi vollkommen reif, das heißt: jener Saame vom 1sten Schnitt.

Der Centner Luzerne Saamen gilt 50 fl. das Pfund 26 bis 30 fr.

Die Behandlung des Saamens ist die nämliche, als jene beim rothen Klee.

Luzerneheu ist um 10 Grad besser, als gutes Wiesenheu, und 90 Pfund vom ersten, kommen gleich 100 Pfund Wiesenheu. — An der Nahrhaftigkeit kommen daher gleich der Ertrag eines Tagwerk Luzernensfelds $3\frac{1}{2}$ Tagwerk Wiesenheu.

Man heißt auch die Luzerne den Monats - Klee, weil man im Sommer fast Monat für Monat dieselbe einmal abmähen kann.

Weil aber das Gedeihen dieses vortrefflichen Futtergewächses, von sehr guten Boden, großer Pflege und Aufmerksamkeit, dann stets guter warmer Witterung abhängt, so ist es mit deren Anbau allemal ein Waagniß, ich möchte mich niemals, auf einen solchen Acker verlassen.

Uebrigens gewährt ein solcher Acker, mit diesem Futtergewächse vollkommen überwachsen, bei der blauen schönen Blüthe, den schönen Blättern desselben, und deren dunkelgrünen Farbe, einen erfreulichen Anblick, und bleibt in jedem Falle das ergiebigste und nahrhafteste Futtergewächs, auf der nämlichen Fläche des Landes, gegen alle andere, für Pferde, Rindvieh und Schaafe, nur blühet sie, eben so, grün versüßert, wie der rothe Klee.

Weil aber noch außerdem dieses Gewächs sehr viel Wärme, und mäßige Feuchte liebt, auch strenge Winter nicht gut verträgt, so wird dessen Anbau im bey weitem größern Theil des Königreichs äußerst selten bleiben.

S. 4.

E s p a r s e t t e.

Die Esparsette liebt zwar bergigten, steinigten, aber lockern Boden, der dem Fußzuge recht ausgesetzt ist. Haberboden No. 15, ~~welcher viele Kalksteine hält.~~ Es mag nun die Unterlage seyn, welche sie will, da sie sogar bei wenig Erde, auf einem Felsengrund noch immer gut gedeiht, und viel Dürre verträgt.

Auf andern Boden, als Kalk, wächst dieselbe gar nicht, am wenigsten aber auf feuchten Felbern. Am besten säet man dieselbe auf eigenen, dagewählten, entlegenen und erbehrlichen Felbern mit Haber aus, den man grün abmähet, und wozu man den Boden schon im Herbst geackert, im Frühjahr mit $\frac{1}{2}$ Fuhren Dung gedüngt, und nachmals mit dem Pflug bearbeitet hat. Dann wird geeggt, und sogleich gesät, wenn man Zeit hat.

Die beste Zeit zur Aussaat ist der Monat Juli. Man braucht, da der Saame in Pulsen ausgestreut wird, auf 1 Tagwerk bei 2 Wezen. Derselbe wird mit dem Haber eingeggt. Wenn der Haber einen Schuh hoch gewachsen ist, muß er abgemäht werden. Dieser grün gemähte Haber wird kaum eine Fuhr betragen.

Die Esparsette aber geht erst im nächsten Jahre auf. Im Frühjahr düngt man mit hyligen Dung, Asche, Gyps, Ruß, u. im 2ten Jahr aber, mit guten Stallmist, bis $\frac{1}{2}$ Fuhren auf ein Tagwerk.

Erst im dritten Jahre giebt dieses Gewächs eine Erndte, und das nur eine langsame in einem einzigen Schnitt.

Derselbe erträgt grün 12,000 Pfund, und im getrockneten Zustande 2400 Pfund, jedoch ist dasselbe von sehr guter Qualität, und hat das nämliche Verhältniß der Nahrhaftigkeit, als wie das Luzerneheu.

Sie bleibt 10 Jahre im vollkommenen tragbaren Zustande auf dem Felde, dann läßt man solche in folgenden Jahren zu Saamen stehen, und erndet dann bis 2 Centner Saamen. Erst, wenn dieses Gewächs um Johannis in voller Blüthe steht, manchmal auch um 3 Wochen später, darf es erst gemäht werden.

In der Blüthe sieht dieses Gewächs recht sehr schön aus, da die rothe Blüthe auf den schön gefiederten Blättern gut steht.

Ein Mann mähet in einem Tage 1 Tagwerk Esparsette, und 2 Pferde können solche wegfahren, 2 Ochsen aber nur in 2 kleine Fuhren.

Die Esparsette troknet nicht so geschwinde, als die Luzerne, und braucht etwas länger Zeit, da sie längere und saftreichere Stengel hat; und ist für alles Viehe ein wahrer Leckerbissen.

Das Esparsetteheu, unter andern Futter gemischt, wärzt solches für den Saumen des kalten Viehes.

Wann solche gemähet ist, wird sie erst des andern Tags gewendet, und Abends auf Häuflein gesetzt, am dritten Tage Morgens auseinander gestreut, Abends auf Haufen gebracht, und dann erst abgeführt. Eine Weibsperson hat mit dem Trocknen 4 Tage umzugehen.

Im Herbst kann auch das Esparsettefeld beweidet werden, jedoch nur erst vom 3ten Jahre an, wo die Pflanzen mehr erstarkt sind.

Den Saamen zu gewinnen, giebt man im letzten Jahre den Schnitt der Esparsette auf, und läßt den Saamen nach und nach herankreifen, welcher aber nicht zugleich reift, daher man den Saamen mühevoll abstreifen muß, wenn man zeitige Saamen, Kapseln findet.

Die vollkommene Zeitigung erkennt man, wenn die Saamentörner braun sehen, so lange er aber hellgelb oder grün ist, kann man denselben nicht nützen.

Wann er recht ausgetrocknet ist, wird er ausgeklopft, und wie er dann mit den Hülsen besunden wird, zum Gebrauch aufgehoben. Das Pfund kostet gewöhnlich 12 kr. der Centner 18 bis 20 fl.

Die Nahrhaftigkeit der Esparsette steht zum Wiesenheu, wie 90 zu 100, und ein Tagwerk Esparsette in der Nahrhaftigkeit à 12000 Pfund im grünen Stande ist gleich 2266 Pfund Heu = $\frac{2}{3}$ Tagwerk guter Wiese.

Wenn man keine Felder zum Kleebau, oder Wiese mehr hat, oder gute Felder auf felsartigen Gebirge, die man zum Getraidebau durchaus nicht verwenden kann, dann ist erst der Anbau der Esparsette zu empfehlen. — Nach seinem Ertragniß aber empfiehlt sich dieser Futterbau gar nicht.

S.5.

Klee,

Der rothe Dolden Klee.

Verlangt ein gut gearbeitetes, — mürbes, — und im Dung gut unterhaltenes Land, entweder Weizenboden, No. 7 oder guten Gerstenboden No. 12, welches vom Unkraut gereinigt seyn muß. Auf magern Lande, oder Sand, oder unreinem Lande wächst derselbe durchaus nicht; eben so wenig, wenn

solcher unter 6 Jahre auf die nämliche Stelle will gesät werden. Doch macht guter Boden im letzten Falle eine Ausnahme, so, daß Klee schon im 4ten Jahr wieder auf der nämlichen Stelle recht gut gerathet.

Bemerket man nun im Frühjahr, daß der Klee schlecht steht, so thut man besser, solchen sogleich unterzuackern, und noch mit anderer Frucht zu bebauen, da ein schlecht bestandener Klee mehr Schaden als Nutzen bringt.

In weiten Thälern und in Ebenen gedeiht er am besten.

Er läßt sich recht gut in jedem Wirthschaftssysteme, und wenn nur das Land nicht zu sehr ausgefaugt ist, immer mit Vortheil unterbringen. Deshalb wird er unter Sommergetraide gesät, nach einer heftigen Frucht. Durch letztere wurde der Acker vom Unkraut gereinigt, aufgelockert — und genießt noch dessen zu seinen bessern Gedeihen. Durch ersteres aber erhält der aufsteigende Klee, der ohnedem dünne oben in der Oberfläche der Erde liegen muß, Schatten und Feuchtigkeit, in den früher keimenden Schossen des Getraides.

Man sät den Klee gerne unter Sommergerste, nachdem die Gerste schon zu keimen anfängt.

Im Wintergetraide Klee unterzusäen, (im Frühjahr) taugt durchaus nicht. Er wird dann nicht eingeggt, nur muß man nasse Witterung wählen, denn bei einfallender Dürre wird der so eingestreute Kleesaamen nicht ganz aufgehen; aber am besten sät man den Klee sogleich mit der Gerste, wobei man aber bis 2 Pfund Kleesaamen mehr braucht, welches auf trockenem Boden zuverlässiger ist, jedoch in der Art, daß der Klee erst gesät wird, wann so eben die Gerste untergeeggt ist.

Zu einem Tagwerk braucht man bis 12 Pfund guten Kleesaamen, *) es schadet nichts, wenn man solchen dicht sät, und besser zu dicht, als zu dünne.

Ein Mann besät in einem Tage 4 Tagwerk Land, mit Kleesamen.

Wenn die Gerste abgeärndet ist, muß man den Klee fortwachsen lassen, ohne ihn zu schneiden, oder zu behüten, indem solch verwundeter Klee leicht auswintert.

Im kommenden Frühjahr, auch im Winter wird derselbe schwach gedüngt, und zwar mit Jauche oder kurz verrotteten Mist, und im Mangel dessen gypst man solchen, wenn er handhoch herangewachsen ist.

Besonders aber muß der Klee gedüngt werden, wenn solcher in der Fruchtwechsel Wirthschaft im 2ten Jahr unter das Sommergetraide gesät wird, und er dann im 3ten Jahre als Frucht folgt.

Besser gerathet dann derselbe in reiner Brache, wo auf Wintergetraide, Sommergetraide, und dann hierinnen Klee ausgesät worden.

Der Grund liegt darin, weil die im frischen Dung gebauten Kartoffeln, die Kraft des Bodens weit stärker ausziehen, als das Wintergetraide in der Dreyfelder Wirthschaft.

Dung braucht man 3 bis 5 Fuhren, und Jauche bis 2 Fuhren, Gips aber 70 — 80 Pfund.

Letztern streuet man frühe im Thau, oder nach einem Regen, gleichheitlich auf den Klee aus. Hiezu braucht ein Mann einen halben Tag, in sechs frühen Stunden, und zum Dung ausstreuen, eine Weibsperson nicht gar einen halben Tag. Zum Abrechen des Klees von Steinen, lerren Dung ic. brauchet eine Weibsperson nicht ganz einen Tag.

Nun

*) Ich habe gerne eine doppelte Quantität des Saamens berechnet, da der Kleesaame, so wie man ihn kauft, gar zu schlecht ist, und hiervon nicht die Hälfte aufgeht.

Nun läßt man den Klee wachsen, bis er in voller Blüthe steht, da wird er dann 1½ bis 2 Schuh hoch stehen, und dann darf man eilen, denselben abzumähen.

Dieses ist der erste Schnitt.

Grün wird derselbe bis 15000 Pfund geben, und als Heu 30 Centner.

Ein Mann mäht in einem Tage 1½ Tagewerk gut bestandenen Klee. Der Klee troknet noch einmal so langsam, als das Gras, und verbraucht zum Dörren noch einmal so viel Zeit. Bei guter Witterung verrichten 2 Weibspersonen in 2 Tagen die nöthige Arbeit bei dem Troknen, und in einem Tage das Aufnehmen, Binden und Aufladen desselben. Mit 2 Fuhren wird ein Schnitt eines Tagewerks weggeführt. Das Abladen geht geschwinde, als jene des Heues. Wenn nasse Witterung eintritt, dann macht aber die Trokning des Klees unsäglich viele Arbeit, deshalb ist auch das Dörren des Klees nicht sehr beliebt, man läßt lieber den Klee grün verfüttern, und spart für den Winter das Heu, besonders da der Klee, bei der Saftigkeit seiner Stengel schwerer troknet, auch gewöhnlich bei dem ersten Kleeschnitt es gerne regnet, und die Witterung längere Zeit unbeständig bleibt.

Man schützt sich durch das öftere Abgrasen, oder bei größern Flächen, durch das Abmähen noch vor der Blüthe des Klees, einen stärkern Nachwuchs.

In jedem Falle ist es dann besser, den Klee nur ein Jahr grünen zu lassen, und solchen dann wann er nochmals abgegrast worden, und wieder etwas herangewachsen ist, niederzuwackern, und dann Wintergetraide in die Kleestoppeln einführig zu bestellen.

Im 3ten Jahre wintert der Klee gerne Stellenweis aus, welches von dem öftern Abschneiden herrührt, und die Erndte beträgt manchmal kaum die Halbscheid des vorigen Jahres.

Läßt man den 2ten Schnitt gleichfalls mähen, so erhält man nicht ganz so viel, wie im ersten Schnitt und hat die nämliche Arbeit, nur, daß man bei der heißen Jahreszeit dann auf beständigere Witterung zu rechnen hat.

Sicher könnte man auf 2 Schnitte bis 25000 Pfund grünen Klee, und hiervon 5000 Pfund Kleeheu erndten. Der dritte Schnitt beträgt nie mehr, als einen handhohen Wuchs, und dies ergiebt nicht das 3tel eines vorgehenden Schnitts, und darf schon bei obigen Ansatze außer Berechnung bleiben.

Will man aber dieses Kleefeld für das nächste Jahr zum Getraidebau verwenden, so läßt man im Herbst den Klee gar abweiden, und säet dann denselben noch vor Winters, wobei dann die Stoppeln, als halbe Düngung der nächsten Getraidefrucht zu guten kommen.

Der Klee ist nach Wiesenheu für das Rindvieh das beste Futter, und vermehrt bei Kühen die Milch um ein beträchtliches — besonders, wenn er grün verfüttert wird. Nur hat der Klee bei seiner großen Saftigkeit für das Vieh das unangenehme, daß wenn solches zu viel davon genießt, oder während der Thau darauf liegt, solches blähet, wodurch das Vieh dem Ersticken nahe gebracht wird, wenn man ihm nicht augenblicklich zu Hülfe kommt. Deshalb ist es gut, wann zu Anfangs der Klee mit Stroh und Heu geschnitten, und so dem Vieh vorgelegt wird, um die Folgen des allzuschuellen Wechsels der grünen Fütterung zu vermindern. Auch das Weiden des Viehes auf Kleestoppeln ist sehr gefährlich, da sich leicht ein Stück Vieh überfressen kann.

Das Kleeheu läßt sich auch nicht gerne lange aufbewahren, da die Stengel die Blätter, und besseren Theile bald abfallen lassen.

Den Saamen zu gewinnen, läßt man den ersten Schnitt stehen, manchmal bei freudigen Wuchs auch nur den 2ten Schnitt, und dann kann man von 1 Tagewerk bis 2 Centner Klesaamen erndten, welcher, wenn er vollkommen seyn solle, mehr violett, als gelb aussehen muß.

Der Centner Kleesaamen gilt bis 44 fl. wenn er wolfeil ist, das Pfund 20 kr.

Die Arbeit bey'm Sammeln des Kleesaamens besteht im Auffammeln, und zweimaligen Ausdreschens desselben.

In 2 Tagen dreschen und reinigen 4 Drescher die Erndte eines Schnitts Klee. Der Saame wird durch Siebe gereinigt, der gereinigte Kleesaamen wird dann auf Tüchern aufgeschüttet.

Ein Kleeacker verhält sich in der Nahrhaftigkeit wie 90 zu 100 nämlich 90 Pfund Kleeheu haben soviel Nahrungsfähigkeit als 100 Pfund gutes Wiesenheu, daher ein Tagwerk Kleefeld zu 25000 Pfund, oder 5555 Pfund Heu so viel liefert, als $1\frac{1}{2}$ Tagwerk guter Wiese.

S. 6.

Erbfen, und Wicken, und ~~Sa~~me Korn als Futter.

Entweder werden solche allein gebaut, oder untereinander. Im erstern Falle werden

E r b f e n

auf ein Land guten Walzenboden, oder in der Fruchtwechsel Wirthschaft lehmigten Sandboden No. 16. gesät, das im Herbst und Frühjahr 2mal geackert, und mit $13\frac{1}{2}$ Fuhr Dung gedüngt worden.

Recht frühzeitig, zu Ende März, aber ja bei trockener Witterung, und trockenen Felde, denn das Einschnüren vertragen die Erbsen durchaus nicht, und deshalb ist lehmiger Sandboden besonders tauglich, werden dann 2 Morgen Erbsen ausgesät, und untergeeggt; sobald solche zu blühen anfangen, müssen sie abgemäht werden.

In einem Tage kann ein Mäher recht leicht 1 Tagwerk mähen, 2 Weibspersonen trocknen solche in anderthalb Tagen, bei trockener Witterung.

Eine solche Erndte hat, wann die Erbsen gut stehen, bis 20,000 Pfund im grünen Zustande, welche 4000 Pfund im getrockneten Zustande haben, 1 Fuhr zu 2 Ochsen bringen die Erndte vom Felde.

Noch reichlicher wird solche, wenn man die jungen Erbsen gypst, und einen halben Centner Gyps daran wendet.

Auch hat man noch Zeit, dieses so hoch im Futterbau benützte Land für die Wintersaat herzurichten, da die Erbsen dem Lande gar keine Kraft entzogen, im Gegentheil durch ihren dicken Stand die Oberfläche mürbe und stets feucht erhalten haben.

Wenn auch die Aussaat theuer zu stehen kommt, so ist aber auch die Erndte als sehr gutes Futter sehr bedeutend.

In der Nahrhaftigkeit steht das Erbsenheu ganz dem rothen Kleeheu gleich, und ist daher ein Tagwerk Erbsen gleich $1\frac{1}{2}$ Tagwerk Wiesen.

Erbsen als Futter, haben besonders auf eine weit größere Ergiebigkeit der Milch der Kühe, Einfluß, welchen hierinnen kein Futter gleich kommt.

S. 7.

W i c k e n

als Futter benutzt, hat ganz dasselbe Verhältnis, wie der Erbsen Futterbau. Man richtet das Land hiezu eben so her, und sät eben so viel aus. Eben so gypst man dieselben in nemlicher Quantität, und mähet solche wenn sie in der Blüthe stehen.

Das Mähen und Trofien ist ganz dasselbe wie bei jenen.

Nur die Erndte wird um viel geringer ausfallen. Von 1 Tagwerk kann man 12 — 13000 # grün, und 2880 Pfund als Heu sich versprechen, und mit 2 Fuhren die Erndte wegbringen. Uebrigens ist die Nahrhaftigkeit des Wickenfutters jenem der Erbsen nicht ganz gleich, und hienach ist ein Tagwerk Wicken gleich $\frac{3}{2}$ Tagwerk Wiesen.

Um bei größern Wirthschaften immer grünes Wickenfutter zu haben, säet man von Zeit zu Zeit immer etwas später Wicken. Dann lassen sich die abgegrassenen Wickenstriche, wenn man kein Wintergetreide darauf säen will, nochmals zur Rübenfaat, besonders wenn man ihnen etwas Dung geben kann, sehr vortheilhaft umpflügen, welche darauf sehr vortreflich gedeihen.

Nur auch darin haben Erbsen den Vorzug, daß sie noch weniger als die Wicken bei deren breiten Blättern und dicken Stengeln Unkraut aufkommen lassen.

Noch eine Sorte Erbsen vor der andern giebt geschwindere und reichere Erndten. So hatte ich, auf ein Stück Land die Astrachanische Ausbrech. und die kleine Pariser Gold. Erbse gesät. Beide waren an einem Tage in der Mitte des Aprils gesät worden. Im Anfange des Juni wurden solche gemähet, und während die erstern ein Pfund im grünen Zustande, auf den □ Schuß gab, hielt die andere Sorte nur die Halbscheib. Das Land hiezu war sehr gut, und sehr stark gedüngt, und zwar bis 30 Fuhren guten Dungs auf ein Tagwerk, dagegen wuchs aber auch, der dann auf das von Erbsen gedünnte Land gepflanzte Taback (der rothblühende) bis zu einer Höhe von 6 bis 7 Schüben, mit ungeheuern dicken Stengeln und überaus großen Blättern.

Beide Gewächse, als Futter, verlangen aber einen guten, und besonders in Kraft stehenden Boden, wobei dann dieselben sehr ergiebige Erndten leisten, und trefflich im Brachfelde benutzt werden.

S. 8.

S o m m e r - K o r n

als Futter, ist theils sehr kostbar, theils sehr unergiebig, und deshalb gar nicht beliebt, weil man ohnedem nur zu oft Getreide auf dasselbe Stück Land bringen muß.

Untereinander diese 3 Futterarten, oder auch mit Haber, statt Sommerkorn, und zwar die Halbscheib Wicken $\frac{1}{2}$ Erbsen, und $\frac{1}{2}$ Sommerkorn oder Haber untereinander, und zwar in gleicher Mischung des Saamens ausgesät, erleichtern dem Landmanne sein Vorhaben des Futterbaues, da er manchmal von einer Gattung nicht gerne so viel zum Futter verwenden kann oder will. Die Verhältnisse in Betreff von Anbau, Aussaat, Erndte und Arbeit hieran, dann die Ertragnisse bleiben dieselben.

S. 9.

S p ö r g e l.

Wo nur Sandboden herrscht, und der Landwirth hiebei in Verlegenheit ist, auf solchen etwas bauen zu können, da wird der Spörgel das wohlthätigste Gewächs.

Er nimmt mit dem schlechtesten Boden No. 17. 18. wo kein anderes Futtergewächs mehr wächst, gerne vorlieb, und giebt dann immer noch mittelmäßige Erndten.

Nur verlangt derselbe eine sehr feine Ackerkrumme, daher mehrmaliges Eggen. Der hierzu verwendende Sandboden wird frühzeitig im Frühlinge leicht umgeackert, und sogleich der Saame ausgesät. —

Man braucht, da er dick gesät werden muß, 7 Pfund Saamen. Er braucht kein Untereggen, da der Saame sehr fein ist. Bis zum halben May kann dann derselbe schon abgemähet, und etwas anders auf dieses Feld gebracht werden. — Derselbe wächst natürlich ohne Dung, bei leichten Boden, kaum handhoch. Auch schon die Pflanze ist dünne, und mit stielartigen Blättern versehen, welche derselben ein unscheinbares Ansehen geben, deshalb ist der Ertrag im grünen Stande bis 6000 Pfund und auf Heu reducirt 1332 Pfund. Doch wird derselbe auch 2 Schuh hoch, je nachdem der Boden Kraft hat, und giebt dann mehr am Gewichte.

In einem halben Tag mäht ein Mann ein Tagwerk Spörgel; der gemähte Spörgel muß gut gewendet werden, ansonst er sehr leicht in Verwesung auf der Stelle übergeht. Am besten ist es aber, man rauft den Spörgel wie den Lein.

Gemeinlich und am besten benutzt man den Spörgel als grüne Fütterung, und vermischt solchen mit festen Futter oder Stroh, er hat dann einen — dem Vieh angenehmen Geschmack, als im gedörrten Zustande, indem doch leicht derselbe, wenn nicht recht trockenes Wetter anhaltend ist, in Verwesung theilweise übergehen kann.

Will man ihn aber doch bei guter Witterung zu Heu machen, so muß er in seiner Blüthe gemäht werden. Auf dem warmen Sandboden trafnet er dann sehr leicht, und wird schon nach 24 Stunden vom Felde weggeführt werden.

Zwei Weibspersonen brauchen zum Trocknen so lange, wie zum Erntemachen. Mit einer Fuhr kann die Erndte weggebracht werden.

Der Nutzen des Spörgelbaues liegt darin, daß dieses Futtergewächs eine kurze Zeit das Feld inne hat, ohne zu seinem Gedeihen Dung nothwendig zu haben, und ohne, daß er dem Boden etwas von seiner Kraft benimmt. Im Gegentheile, wenn man die Stoppeln niederackert, eine halbe Dzung darauf bringt, und noch Taback dahin pflanzt, so kann man noch einmal dieses Stück Land mit größtem Vortheile benutzen. Der Taback gerathet noch eben so gut, als wenn das Land noch nicht getragen hätte.

Wer aber noch besser fahren will, der bearbeitet im Herbst, und im kommenden Frühjahr das Land fleißiger, und düngt kräftig, ehe er den Spörgel hinsät, (er läßt sich schon im März säen) und schneidet ihn bald ab, und pflanzt dann Taback oder Kraut, oder säet Rüben, dann nach einer leichten Stoppel Unterpflüzung — und ein höherer Ertrag des Spörgels sowohl, als seine vollkommene gute Schmalssaat. Erndte wird den Landbebauer erfreuen.

Will man aber Saamen ziehen, so muß man den Spörgel, den Sommer über stehen lassen. — Er reift im Monat Juli, auch August, und giebt 70 — 80 Pfund guten Saamen.

Die Behandlung ist jenem des rothen Klee ganz gleich, nur darauf hat man zu achten, daß der Spörgel recht sehr trocken, dann eingebracht werde. Das Pfund kostet gewöhnlich 24 kr.

Aber auch sehr vortheilhaft läßt sich dieses herrliche Futtergewächs in die Stoppeln des Wintergetraids noch säen, und wenigstens giebt solcher noch eine schöne Herbstweide für Schaafe und Hornvieh.

Ueberhaupt muß der Spörgel nur allein zur Aushülfe im Futterbau dienen, und deshalb wirkt er auch nur grün verbräuchlich.

Wenn z. B. der Klee im Frühjahr nicht anschlagen will, dann ist es immer noch Zeit seine Frucht zum Spörgel zu nehmen.

Vorzüglich muß er nur auf solchem Lande sein Glück machen, auf welchem ein anderes Futtergewächs nicht mehr gedeihen würde, und nur dann ist der Spörgelbau vorthellhaft.

Derselbe verhält sich in seiner Nahrhaftigkeit, wie die Wicken zum Wiesenheu, wirkt aber besonders gut auf die Milch, welche fetter und besser wird.

§. 10.

Allerley Futter- Kräuter.

Wer ein Stiel Land, Gerstenboden zweiter Klasse No. 13 übrig hat, welches er für einen Sommer zum Futterbau gerne benutzen wollte, z. B. in der Fruchtwechsel Wirtschaft im 3ten Jahre, nach Sommergetraide, wo der Klee zu oft auf die nämliche Stelle kommen müßte, der pflügt im Herbst die Sommergetraidestoppen nieder, läßt den Boden den Winter über, gestürzt liegen, und pflügt recht gleichzeitig im Frühjahr solches nochmals gut, und zwar in breiten Beeten, und eilet dann unverzüglich, dasselbe mit Eggen zur Aufnahme des Saamens einjähriger Futterkräuter herzurichten.

Man sät dann:

$\frac{1}{2}$ Pfund Futtermalven

5 Pfund blauen Schabziger Stern — und

3 Pfund gelben Steinklee, und

16 Pfund Haber untereinander, und um Johannis wird man eine grüne Erndte à 15000 Pfund des besten Futters, dem rothen Klee gleich, abnehmen können.

Alle diese Futterkräuter zusammen kann man sich selbst leicht ziehen, da solche sehr reichlich Saamen tragen.

§. 11.

K a r t o f f e l n.

Kartoffeln sind die erste Frucht nach dem lieben Brode, wir kennen kein zweckmäßigeres Brod Surrogat als dieses, und allgemein anerkannt ist ihr unschätzbarer Werth.

Wahrlich, um den Kartoffelbau dreht sich auch die ganze Landwirtschaft.

Würden sich die Kartoffeln vollkommen, vollkommen sage ich, in die Brache schicken, so hätte aller jener ewige Hader und Streit über die Brache mit einmal ein Ende.

An recht vielen Orten baut man Kartoffeln im frischen Dung, Wintergetraide und hierauf Sommergetraide, ja sogar auf den Stoppen des Wintergetraides noch Rüben, und man fährt wahrlich recht gut, allein überall und im allgemeinen will sich dieser herrliche Bau doch nicht geben, welches wieder sehr natürlich ist.

Die Kartoffeln zehren nemlich das Land mehr aus, als jede Halmfrucht, deshalb darf man solche ohne Risiko nicht anders, als im frischen Dunge bauen, und mehr als eine Sommergetraidefrucht dann von jenem Dunge durchaus nicht erwarten. Denn die bessere Bearbeitung des Feldes kann nur dann auf die folgende Frucht eben aus sehr natürlichen Ursachen nicht weiter würden. — Man darf annehmen, daß Kartoffeln mehr aussaugen, als jede andere behaftete Frucht.

Aber ohne erst den Kartoffeln ihr Lob zu reden, kann ich von denselben nicht anfangen, und ich kann ihnen kein größeres Lob sprechen, als ihnen solches der unsterbliche Schwerg in seiner Beschreibung der Landwirtschaft in Nieder - Elsaß 1816 pag. 315 spricht:

„Gleich nützlich und nützlich für den Menschen, wie für das Vieh, haben sie die Noth, die schwarze Noth des Hungers auf immer von uns entfernt. Um die Pest aus Europa zu verbannen, erbaute man Stiechhäuser, um die Hungersnoth zu vertreiben, bepflanzen wir unsere Felder mit Kartoffeln; sie sind ein ganz fertiges, und so zu sagen schon geschnittenes Brod, das man nur in die heiße Aschen, oder in siedendes Wasser zu werfen braucht, um es genießen zu können. Die bange Mutter, die noch um 11 Uhr nicht weiß, was sie den Ihrigen zum Mittagessen vorsezen solle, läuft in den Garten, oder auf das Feld, füllt ihre Schürze mit jenen lieben Knollen; und um 12 Uhr sitzen die Kinder schon darum her, und halten ihre Mahlzeit, bei der sich alle freuen, und von welcher nie eins erkrankt.“

Wahrlich, dank sey es der Vorsehung, die es unsern Tagen schenkte.

Als Schwerg dieses im Jahre 1816 niederschrieb, konnte er wohl ahnden, daß sein Lob der Kartoffel für einen großen Theil der Menschheit, soviel Interesse, noch im nehmlichen Jahre haben dürfte! Und wenn wir dieses herrliche Gewächs im folgenden Jahre hätten entbehren müssen, jene verscheuchte Pest wäre wieder eingezogen, mit allen jenen schrecklichen Folgen der größten Hungersnoth seit Menschengedenken.

Dorimal, wo das Viertel Kartoffel um 5 fl. sage 5 Gulden verkauft worden, und schon darum nicht mehr zu haben war, welches dormalen 24 fr. gilt, war wirklich die Noth höher gestiegen gewesen, als man selbst geglaubt hat. Und wenn das Jahr 1817 nicht so unendlich in Kartoffel - Bau gesegnet gewesen wäre, wie stünde es wol mit uns allen!

Der größte Theil unserer bedrängten Mitbürger fand einzig in den Jahren 1817 und 1818 im Kartoffelbau seine einzige und sichere Rettung. Und jedem, der diese große Noth, gewiß mit bitterer Ruferinnerung, überstanden hat, bleibe eine Kartoffel - Erndte ein heiliges Fest, und jedesmal benütze er diese Gelegenheit, seinen Kindern den überausgroßen Werth dieser herrlichen Frucht, in Hinweisung der erlebten großen Noth zu beschreiben, denn auch in ihr fand Teutschland in dessen segensreicher Erndte im Jahre 1817 seine Rettung, und jeder seine Selbsterhaltung.

Und auf jenes glückliche Mutterland, wo diese segensreichste aller Früchte wild wächst, falle der Segen für so vieler Menschen und Familien Leben und Gesundheit zurück, und für seine herrlichste aller Gaben bleibe es ewig glücklich, in unverdorbenem reinem Gefühle der edelsten Freiheit. Wer selbst in jener schrecklichen Zeit, in der allgemeinen Noth, mit Familie mitgelitten hat, wird mir gewiß dieses Lob meiner Kartoffeln nicht verübeln, und wer nichts gelitten hat, wenigstens nicht in seinem Gefühle mitgelitten hat, der denkt auch hier nichts dabey, und laße weiter.

Es giebt zwey Hauptarten Kartoffeln:

Essbare und Vieh - Kartoffeln.

Mit anderer Abtheilung befaßt sich die Landwirtschaft nicht. Solche werden entweder in besondern sogenannten Schmalssaatfeldern in der reinen Brache gebaut, oder in der Fruchtwechselwirtschaft, wozu ich auch eine freye Wirtschaft hier zähle.

In beiden Fällen erfordern solche, als die erste Frucht in frischen Dung zu stehen; aber nur der Unterschied ist dann zu bemerken, daß die in der Fruchtwechselwirtschaft erbauten Kartoffeln weit besser scheffeln. Solches ist sehr natürlich.

Die Kartoffeln verlangen ein tiefes, und im Dung unterhaltenes Land. Lehmigter Sandboden No. 16 ist für dieselben am besten; doch gerathen sie selbst in reinem Sandboden, wenn er nur vollkommene Düngung erhalten, eben so gut.

Nur zum Verspeißern sind jene im Sandboden erbaute, da solche weit schmackhafter sind. Um sich überhaupt eine gute Art Speise Kartoffeln anzuziehen, darf man nur von den gewöhnlichen, jedoch für Menschen genießbaren Kartoffeln, die größten und gesündesten zu Saamen auslesen, solche dann auf gutes, kräftiges, jedoch nicht frisch gebüngtes Land, lehmigten Sandboden legen, und so damit fortfahren, so wird man sich stets nur die schmackhaftesten Kartoffeln erziehen.

Im frischen Dung gerathen sie stets reichlich, und was diese Frucht noch mehr empfiehlt, daß solche öfter, auch im 2ten und 3ten Jahre schon wieder auf das nemliche Land gebracht werden darf, ohne einen Abschlag fürchten zu lassen. Doch ist das zu öfte Wiederkommen nicht gar angenehm, da die Kartoffeln leicht sich selbst verschlechtern, und die dermalige Abnahme der Güte der Kartoffeln einzig dem zu oft hintereinander folgenden Anbau derselben zuzuschreiben ist. Zu Kartoffeln wird das Land, bis 1½ Schuh tief im Frühlinge 2mal gepflügt, das Land geeeggt, und hierauf werden dann in hohen Beeten am besten, da Kartoffel große Feuchtigkeit nicht gerne vertragen, sondern besser, große Trockene, welche manchmal durch warme Regen unterbrochen wird, dieselben gelegt.

Im Monat May die Kartoffeln zu legen, ist die beste Zeit, obschon ich selbst im Monat März solche gelegt, und eben so glückliche Erndten davon hatte. — Nur kommt es beim frühen Legen darauf an, daß noch später eintretende Fröste, dem jungen Kraut nicht schaden. Seringe Fröste, wenn sie auch das Kraut versengen, schaden noch nicht, da solches alsobald nachwächst. Deshalb wird es immer besser seyn, die Kartoffeln erst im halben May zu legen.

Einige Beete kann man im Monat März wohl schon legen, um recht frühe im halben August schon eßbare Kartoffeln zu haben, welches großen Vortheil bringt, auch bei der Schweinezucht von glücklichen Folgen seyn wird. Eine Weibsperson baut auf den Beeten die Gruben, und zwar in einem Tage für 1 Tagwerk, und eine andere Weibsperson legt in solche die Kartoffeln, und bedeckt dieselben mit der ausgegrabenen Erde.

Zum Saamen braucht man für Tagwerk ein zwey bis zwey ein halb Scheffel Kartoffeln, je nachdem man solche ganz einwirft, oder solche zerschneidet. Welches besser seye, darüber lasse ich meine Erfahrung sprechen.

Auf gleich gut unterhaltenes Land legte ich ganz große, in Viertel zerschnittene. — Dergleichen kleine und ausgeschnittene Augen von Kartoffeln — alle in gleicher Entfernung, und das Resultat bei der Erndte war, daß die ganz großen Kartoffeln am besten, und jene durch Augen erzeugten, am schlechtesten scheffelten. Eben so legte ich andere Kartoffeln, aber lauter große einen neben den andern auf dem Rücken des Beets — andere 2 Schuh weit auseinander. Letztere scheffelten zwar nicht besser, waren aber sämtlich größer.

4/3 Sobald nun die Kartoffeln herangewachsen sind, werden sie behaft, hiezu braucht ein Mann 2 Tage. Wenn das Kraut dann handhoch gewachsen, werden sie angehäufelt, hiezu braucht ein Mann gleichfalls 2 Tage.

4/1 Wenn das Kraut abgeblüht, und Knollen angesetzt hat, und solches zum Theil anfängt, abzuborren, schneidet man solches gar ab.

Hiezu braucht eine Weibsperson 1½ Tag. Man bringt es in die Dungstätte, oder, wann es trocken ist, braucht man es zum Unterspreuen.

Man kann 6 Centner vom Tagwerk gewinnen. Am besten werden dann die Kartoffeln, im Monat October, wenn sie auf Beeten stehen, herausgeackert.

Kartoffeln müssen 20 bis 22 Wochen im Felde liegen, dann haben sie ihre rechte Zeltigung und Vermehrung erhalten.

In einen halben Tag ackert man ein Tagwerk voll heraus. Zum Zusammenlesen und füllen in Säcke brauchen 6 Weibspersonen einen Tag.

Man erndtet bis 100 Säcke à 12000 Pfund, welche 6 bis 8 Fuhrn nach Hause schaffen, und sogleich im Keller gebracht, alldort ausgeleert werden können.

Solche machen 40 Scheffel, der Scheffel wiegt 300 Pfund, giebt daher 16 fach. *) Dieselben werden am besten in Kellern, sonst aber auch in Gruben mit Stroh ausgefüllt, und mit Stroh und Erde überdeckt, aufbewahrt.

In Betreff der Nahrungs-Fähigkeit, verhalten sich 200 Pfund Kartoffel = 100 Pfund Wiesenheu, und also 1 Tagwerk wie 6000 Pfund Heu, oder 2 Tagwerk Wiesen.

So verhalten sich auch dieselben in ihrer Nahrungs-Fähigkeit zum Getreide, wie 100 zu 25.

Kartoffeln dienen als Speise für Menschen, und als ein sehr nahrhaftes Futter für Rind-Vieh, Schweine und Schaafe.

Auch wird aus denselben Stärke gemacht, und zwar von 100 Pfund bis 14 Pfund Stärke.

So wird auch Brandwein daraus gebrannt, und man erhält von 240 Pfund Kartoffeln, 15 Pfund Weizmalzschrot, 3 Pfund gute Bierhefen, 12 bis 13 Maas guten, starken Brandwein. Auch gefrorene Kartoffeln sind noch zum Brandweinsbrennen gut.

Manche versuchen zwischen den Kartoffeln Bohnen oder Rüben zu säen, allein ich habe solches mehrmals probirt, niemals kam etwas, trotz aller Mühe und Aufmerksamkeit dabey heraus.

S. 12

Die untere Kohlrübe, Kohlrabi, Dorse.

Brassica napobrassica.

Sie verlangt einen mittelmäßigen Gerstenboden, nimmt auch mit lehmigten Sandboden gerne vorlieb, und gedeiht noch besser, wenn der Boden Kalchtheile enthält, und verträgt alle Bitterung. Am besten wird solche in der Fruchtwechselwirtschaft, aber auch in der besommernten Brache, im frischen Dung gebaut. Der Acker wird im Frühjahr einmal geackert, 20 Fuhrn Dung aufgefahren, ausgebreitet, und untergeackert, dann geeggt, und im Juni die Pflanzen eingeseet.

Die Pflanzen werden aber so erzogen, wie jene des Weißkrauts, und haben auch soviel Land zum Saambeet, so wie eben so viel Saamen nothwendig und eben so viel Pflanzen zum Aussetzen. Sie verlangt gleichfalls ein 2maliges Bedecken.

Schon im Herbst lassen sich dieselben abblatten, welche Blätter, als ein zarter Kohl für das Vieh ein Leckerbissen sind.

Im halben October nimmt man solche heraus, und hat hiebey die nemliche Arbeit, wie bei der Erndte der Runkelrüben. Solche geben gegen 1½ Fuhrn.

Man

*) Daffers baut man besonders in der Fruchtwechselwirtschaft — auch bis 20 fältig.

Man erndet an 34,200 Pfund samt Blätter, welche rücksichtlich ihrer Nahrungsfähigkeit gleich sind = 11397 Wiesenheu, daher ein Tagwerk untere Kohlrüben gleich sind $3\frac{3}{4}$ Tagwerk Wiesen.

Die Arbeit ist die nemliche wie bei den Munkelrüben. Der Saame wird gleichmäßig gesogen, wie von der Munkelrübe. Das Pfund kostet 48 kr. bis 1 fl.

Die vom Kraut gereinigten Unterkohlrüben lassen sich leichter den ganzen Winter im Keller oder Gruben aufheben und widerstehen unter allem Wurzelwerk, selbst den Kartoffeln, dem Verderben am leichtesten. Sie geben bei ihrer großen Nahrhaftigkeit das beste Futter, welches auch das Viehe gerne frist, und viel butterreiche und wohlgeschmeckende Milch giebt. Deshalb sollte man dieselben häufiger als andere, z. B. Rüben, Munkelrüben, Kraut u. ausbauen, und nur allein mit den Kartoffeln wechseln, um so mehr, als dieselbe Art Rübe mit dem schlechtesten Lande vorlieb nimmt, wenn nur dasselbe frisch gebilgt worden, und wachsen selbst noch da, wo Kartoffeln nicht mehr wachsen würden.

Auch schon deshalb sind solche sehr zu empfehlen, da die Pflanzen noch bis Juli können ausgepflanzt werden, man daher nicht an eine bestimmte Zeit gebunden ist. Auch leiden dieselben im Herbst weniger durch Frost, als alle andere Rübsarten.

Nach den Kartoffeln ist die Kohlrübe das gedeihlichste, nahrhafteste, und sicherste und wohlgeschmeckteste Viehfutter, daher allen andern bekanten Früchten vorzuziehen.

Auch haben die Pflanzen, wenn sie jung sind, außer den Erbslöthen gar keine Feinde. — Aber selbst die Erbslöthe lieben sie nicht so sehr als das Weisskraut.

Sie dienen als Gemüse für Menschen. Die Schwedische Rübe, rutabaga, ist eine Abart dieser Kohlrübe.

Man pflanzt gerne Munkelrüben und Unterkohlrüben, auf ein Stück Feld untereinander, welche immer recht gut nebeneinander gedeihen, und nur einerley Pflege bedürfen, besonders, wenn man nicht viel Land hat, und doch für das Viehe einen nöthigen Wechsel des Futters im Winter brabsichtigen muß.

S. 13.

Die gelbe Rübe, Möhre.

Verträgt schon einen sandigen Lehmboden No. 14, der aber in einen sehr guten Dungstande stehen muß. Frischen Dung vertragen die Möhren nicht, und machen hierinn schlechte Wurzeln. Dagegen muß aber der — zum Möhrenbau zu verwendende Boden, am tiefften geackert, und die ganze Ackerkrumme am lockersten in breiten Beeten hergerichtet seyn.

Ein $1\frac{1}{2}$ Schuh tiefes Pflügen im Herbst, wodurch die untere Erde an die Atmosphäre gebracht wird, ist sehr gut. Im Frühjahr wird dann diese Erde durch zweymaliges Ackern und mehrmaliges Eggen recht untereinander gebracht, und dann zur Saat geeggt. Der Saame wird recht dünne ausgestreut, und sehr leicht untergeeggt, da er nur mit sehr wenig Erde bedekt werden darf.

Man muß den Saamen sehr frühe säen, und da man zum Möhrenbau schon ein sehr trockenes Stück Land wählen darf, so läßt sich solches auch früher im März schon bestellen.

Die Möhren müssen zweymal ausgejätet und verzogen, und wenigstens einmal bekant werden. Ueberhaupt verlangen solche eine größere Aufmerksamkeit und Arbeit, als alle anderen jährigen Futtergewächse.

Zum Pflügen und Eggen braucht man $3\frac{1}{2}$ Tage, zum Säen $\frac{1}{2}$ Tag, zum 2 maligen Ausjäten und Beschaffen aber 10 Tage, für eine Weibsperson. Saamen braucht man 3 bis 4 Pfund.

Im September kann man schon mit der Erndte anfangen, und entweder solche nach und nach verbrauchen, oder solche auf einmal ausziehen, und die Rüben für den Winter aufbewahren. Sechs Weibspersonen brauchen einen Tag zum Möhren ausziehen. Man erntet bis 30,000 Pfund, welche aber hier nur zu 21,000 Pfund = 7800 Pfund Heu angenommen werden sollen. —

Man braucht 12 bis 15 starke Fuhren, diese Erndte wegzubringen, und hat noch eine 7te Weibsperson zum Abladen nothwendig.

Den Möhren wird das Kraut abgeschnitten, dazu brauchen 4 Weibspersonen 1 Tag. Das Kraut wird unter andern Futter grün verfüttert, welches bei den Kühen sehr ergiebig auf die Milch wirkt.

Die Rüben aber, werden wie die Kartoffeln am besten in Gruben für den Winter aufbewahrt und am vortheilhaftesten zur Mast des Viehes verwendet.

Ihre Nahrungsfähigkeit beträgt 260 Pfund = 100 Pfund Heu, oder der Ertrag eines Tagwerks $2\frac{1}{2}$ Tagwerk Wiesen. — Saame läßt sich aus der Möhre ziehen, wie aus der weißen Rübe, in nehmlicher Behandlungsart.

Das Pfund Saamen kostet gewöhnlich 1 fl. bis $1\frac{1}{2}$ fl. Der Möhrenbau ist in jeder Hinsicht zu empfehlen, da er zwar mehr Arbeit verlangt, dagegen aber weit reichlicher lohnt, und besonders die erbauten Möhren zur bessern Viehmast verwendet werden können. Solche müßten bei Schweinen besser, als Kartoffeln. Auch den Kühen verfüttert geben sie butterreiche Milch.

Es giebt der Farbe nach, zwar einige Sorten Möhren, aber im Ertrage und in der Güte kommen solche ganz miteinander überein, doch glauben viele, daß die roth gelbe Sorte als Viehfutter, die bessere seye.

Weil aber die Möhren nicht in frischen Dung gebaut werden, so ist es eine Frucht, auf welche Wintergetreide nicht gerne anschlagen will, und es ist gerathener, eine Sommerfrucht im Düngen dann darnach zu bringen.

§. 14.

Die Runkelrübe, oder Rager

nimmt mit einem Gerstenboden 2ter Classe, sandigtem Lehm, No. 14 vorlieb, wenn derselbe nur bis $1\frac{1}{2}$ Schuh tiefe Ackerkrumme hat, und in guten Dünger Zustande steht, und mehr feucht als trocken ist. Sie gedeiht auch auf Sandboden.

Das Land wird im Frühjahr, wie jenes zum Kartoffelbau, nur um 14 Tage oder 3 Wochen später hergerichtet; und ebenso stark bedüngt, und dann im Monat Mai oder Juni, mit denen in Pflanzen - Beeten gezogenen Runkelrüben - Pflanzen besetzt.

Man braucht also ein zweymaliges Ackern, dann 20 Fuhren Dung. (in der Fruchtwechselwirtschaft) dann den Dung unterackern, und einmal eggen.

Der Saame zu den Pflanzen, wird auf besondern Beeten dünne ausgestreut, und mit wenig Erde bedekt. Zu einem Tagwerk die Pflanzen zu ziehen, braucht man 10 — 12000 Pflanzen, bis 700 □ Schuh fein zugerichtete und fette Saamenbeete, und dazu 1 bis 2 Pfund Saamen. Es giebt rothe, weiße und gelbe Art, welche aber einander ganz gleich sind. Die Pflanzen müssen bei trockener Witterung öfters begossen werden.

Das Pfund Saamen kostet gewöhnlich 18 — 20 kr.

Im Monat Juni werden die Pflanzen im Regen, oder nach einen Regen ausgezogen, und auf das Feld, in 2 — 3 Schuh Weite verpflanzt.

Deshalb muß man die letzte Acker-Bestellung so weit als möglich hinausschieben, damit die Pflanzen in frisch geackertes Land zu stehen kommen, und die Ackerbeete so viel möglich breit machen, wann nicht das Feld schon zu viel Feuchtigkeit besitz.

Zwei Mannspersonen bepflanzen in einem Tage ein Tagwerk. Von Zeit zu Zeit müssen die leer gewordenen Stellen wieder bepflanzt werden. 3 — 4 Wochen nach dem Pflanzen werden dieselben behaft, wozu ein Mann 2 Tage braucht, dann werden sie noch 4 bis 5 Wochen später zum andernmal behaft. Ein mäßiges Abnehmen der untern Blätter schadet nichts, und giebt als Abwechslung in der Fütterung ein nahrhaftes Viehfutter.

Zu Ende Octobers nimmt man solche erst aus der Erde, da sie im Spätherbste noch immer fortwachsen. — Zwei Personen leeren in einem Tage ein Tagwerk.

Man erndet an 10 — 12000 Runkelrüben-Pflanzen, bis 25000 Pfund = 5435 Pfund Heu, welche man in einem Tage mit 10 bis 12 Fuhren vom Felde bringt. Zum Auf- und Abladen braucht man eine Person mehr.

Die Blätter werden zu Hause sogleich abgeschnitten, wobey 4 Weibspersonen einen vollen Tag Arbeit haben, und grün verfüttert, welche allein bis 80 Centner betragen können. Die Rüben aber selbst, werden an einem trockenen lüftigen Ort dünn aufgeschüttet, und wann sie vollkommen ausgetrocknet sind, bringt man solche sodann in Keller, wo sie bis im Frühjahr sich recht gut aufbewahren lassen, nur müssen sie öfters ausgelesen werden, und nicht immer auf einen Haufen liegen bleiben. —

In Betreff der Nahrungs-Fähigkeit, so ist 1 Tagwerk Runkelrüben, gleich $1\frac{2}{3}$ Tagwerk Wiesen. Die Runkelrüben werden als Viehfutter auch eingesalzen zur Mastung verwendet. Die weißen und gelben Runkelrüben enthalten Zuckersstoff, 100 Pfund werden 9 bis 10 Pfund Syrup, und bis 7 Pfund raffinirten Zucker liefern, die Abfälle hieran werden dann wieder, theils zum Brandweinbrennen, theils zum Viehfutter benützt.

Was die Runkelrüben besonders empfiehlt, ist ihr sehr guter Wachsbum, und das seltene Mißrathen derselben, besonders auf feuchten Feldern. Dann dienen solche der Abwechslung auf dem Felde sowohl, als dem Vieh zum Futter.

Allein da dieselben schon früher müssen gepflanzt werden, dieselben tiefern und bessern Boden verlangen, auch gegen die Herbstfröste empfindlicher sind, so stehen sie den Kartoffeln und den Kohlrüben weit nach.

Will man sich selbst seinen Saamen bauen, so suche man sich ein paar Duzend der größten und gesündesten Runkelrüben aus, verpflanze solche im Sand in den Keller, und setze dann dieselben wieder im Frühjahr, an einen, gegen den Nordwind geschützten Platz, bis an die Krone ein. Jeder Stok kann $\frac{1}{2}$ Pfund Saamen liefern, der in seinen Schotten bis im Winter an einen lüftigen Ort aufgehoben, und dann gelegentlich ausgebußt wird.

Wann ein Stok im Sommer Schotten aufsetzt, so muß er an einen Stab angebunden werden.

S. 15.

Die weiße Rübe.

Auf sandigem Lehm No. 14. Gerstenboden 2ter Classe, wird die weiße Rübe gleichfalls als eine Brachfrucht gebaut, und verlangt dieselbe Tiefe des Bodens, als die Kartoffeln. Uebrigens ist

die Zurichtung des Landes die nemliche, wie bei den Anbau der Kunkel-Rüben. Dieselbe verträgt aber nicht ganz den frischen Dünger, und besser ist es für dieselbe, entweder solche ohne Dünger, aber in ein gutes kräftiges Land zu säen, oder das Feld schon im Herbst zuvor mit 20 Fuhren Dung im Fruchtwechsel nemlich, düngen zu lassen, und deshalb lieber im Frühjahr eine Vorfrucht z. B. Erbsen oder Spörgel erst davon herunter zu nehmen, und dann erst die Rüben darauf zu säen, da in der Mitte des Juni noch immer Zeit ist, die Rüben zu säen.

Am besten wird das Feld in breiten Beeten geackert, und der Saame nicht zu dünne darauf gesät. Die jungen Rüben leiden sehr viel vom Erdstöße und viele gehen hierdurch zu Grunde. Man braucht $1\frac{1}{2}$ Pfund Saamen für 1 Tagwerk, welchen ein Mann in 3 — 4 Stunden austreuet.

Sind solche dann herangewachsen, so werden sie zum erstenmal gejätet, und die zu dicke stehenden Pflanzen ausgezogen; vier Wochen später werden sie wieder gejätet, und behackt, und was noch zu nahe steht; herausgenommen. Beim erstern, wie beim letztern Jäten brauchen 2 Weibspersonen, jedesmal einen Tag. Wenn das Feld vom Unkraut sehr rein war, so läßt sich auch das zweite Jäten ersparen, allein geschieht es doch, so hat es einen großen Einfluß auf die Erndte. Im halben October, auch zu Ende dieses Monats, werden dann diese Rüben ausgezogen; drei Weibspersonen brauchen 1. Tag, um ein Tagwerk zu leeren, und die Erndte ergiebt soviel als jene der Kunkelrüben, welche man aber nur zu 20000 Pfund = 3824 Pfund Heu annehmen will.

10 bis 12 Fuhren müssen dieselben wegbringen, und eine Mannsperson ist einen Taglang beim Abladen beschäftigt.

Zwei Weibspersonen haben dann 2 Tage zu thun, das Kraut von den Rüben abzuschneiden. Das Kraut wird sogleich grün verfüttert, und beträgt $\frac{1}{2}$ tel des ganzen, die Rüben aber, werden in Gruben, mit Stroh ausgeschlagen, und mit Stroh und Erde bedekt, bis im halben Winter recht gut aufgehoben.

In der Nahrhaftigkeit kommen 525 Pfund Rüben, erst 100 Pfund Wiesenheu gleich, und 1 Tagwerk Rüben ist gleich $1\frac{1}{2}$ Tagwerk gute Wiese. Das Rübenkraut ist für das Viehe im Herbst, besonders als eine Abwechslung, bei den verschiedenen Arten grünen Futters, und solches frist daselbe recht sehr gerne.

Die Rüben aber selbst geben späterhin gleiche Abwechslung im Futter. Auch dienen solche zur Speise der Menschen, bis im Frühjahr, je nachdem eine gute oder geringere Sorten ausgesät worden.

Die beste Sorte ist diejenige, welche weit über der Erde heraus steht, und einen rothen Kopf auch röthlichtes Kraut hat.

Besonders zu empfehlen ist eben dieser Anbau der Rüben nicht, da dieselben nicht zum besten Futter gehören, auch damit kein Vieh geschwinde genug gemästet werden kann.

Sie dienen einzig zur Abwechslung auf dem Felde. Auch unterliegen solche dem Insekten-Fraß, und dem Einfluß der Witterung allzusehr, als daß man sich sicher auf deren Anbau verlassen könnte.

Will man sich seinen guten Rübsamen selbst ziehen, so verpflanze man im Herbst mehrere große gesunde Rüben im Lande, in Keller, und verpflanze sie im Frühjahr an einen warmen Platz, der gegen den Nordwind geschützt ist. — Der Saame wird, wenn er ausfallen will, abgenommen, und an einem trockenen Orte aufbewahrt, dann gelegentlich ausgeklopft.

Das Pfund kostet 36 bis 48 fr.

Aus der weißen Rübe wird auch eine Art Rübenkraut gemacht. — Die Rüben werden klein geschnitten oder gehakt, und wie das Sauerkraut behandelt.

S. 16.

Die Stoppelrübe.

Dieser Futterbau ist sehr wohlthätig für jede Oeconomie, da solcher noch als eine Nachfrucht vom Grund und Boden genommen werden kann, ohne hiezu eine besondere Kraft oder Kosten - Aufwand nöthig zu haben. Denn so bald das Wintergetreide vom Felde ist, wird, wenn man eine besonders sichere und bessere Erndte sich versprechen will, nur bis 6 Fuhren Dung aufgefahren, derselbe ausgestreut, und sogleich samt den Stoppeln untergeackert und geeget, und sogleich dann der Rübsamen eingesäet, wozu man mit $1\frac{1}{2}$ Pfund genug hat. —

In jedem Falle ist es besser, den Acker zur Stoppelrübensaat etwas zu düngen, denn die Rüben bleiben immer etne den Boden ausaugende Frucht. Eine Düngung wird daher sowohl den Rüben, als der darauf folgenden Frucht nützen.

Hiebey hat man sich zu merken, daß man, wie Herr Schwegler sich gut ausdrückt, „wer Rüben säen will, muß den Pflug an den Erndte - Wagen hängen“ sich mit der Rübensaat sehr beeilen müsse.

In einem Tage fährt man mit 6 Fuhren den Dung auf das Feld, und streut solchen aus, welches eine Mannsperson verrichten kann. Dann ackert man in einem Tage den Dung unter, und über-eggt das Land.

Zum Saden und zum Eineeggen des Saamens braucht man einen halben Tag. Um Allerheiligen auch einige Tage früher, läßt man diese Rüben ausraufen. Vier Weibspersonen brauchen hiezu einen Tag, und 3 bis 4 Fuhren fahren die Erndte zu 80 bis 100 Centner weg.

Die größten Rüben werden dann ausgesucht, das Kraut abgeschnitten, und in Gruben aufbewahrt, die geringern aber, theils so, welches aber besser ist, zuvor gewaschen und gestopft, unter anders Futter gemischt, und dem Vieh sogleich verfüttert.

Die Nahrungsfähigkeit ist jener der weißen Rübe ganz gleich und bei dem vorgemeldetem Ertrage à 100 Centner = 1912 Pfund Den, verhält sich eine solche Rüben-erndte ganz gleich zu deren Ertrag von $\frac{1}{2}$ Tagwerk Wiese.

Zur Saat dient die gemeine weiße runde Rübe, auch die länglichte ganz weiße, welche manchmal 6, 8 bis 10 Pfund schwer heranwachsen. Der Anbau der Stoppelrübe ist durchaus zu empfehlen, da derselbe, besonders wenn es nach der Saat regnet, das Futter für den Herbst ersetzen kann, und man sollte so viel als möglich von den Winterstoppeln besonders des Korn's dazu verwenden. In den Stoppeln des Sommergetreides wollen die Rüben nicht recht ergiebig ausfallen, solches hat man auch nicht sehr nöthig, da man immer schon im Winterfelde Platz genug finden wird.

Aber in der Fruchtwechselwirtschaft wird man, wenn man nicht zum Wintergetreide gebräugt hat, mit Stoppelrüben sein Glück nicht machen; daher es besser ist, dann solche leicht zu düngen.

Eine Halmfrucht gedeiht nach denenselben nicht sehr gut, besser ist es, man baut nach ihnen behaltene Früchte im frischen Dünger, da diese Rüben das Feld stark auszehren.

S. 17.

Die schwarze RübeRutabaga.

Solche ist noch in unserer Gegend allumwieg bekant, und ich selbst weiß nichts davon, als aus einem geringen Garten - Versuche, das mir aber nicht anschlug.

Ich machte den Versuch mit derselben im Jahr 1815. Obschon ich den Saamen in sehr gutes Gartenland gesät hatte; so blieben die Rüben sehr klein, und sonst habe ich solche noch nicht angebaut gesehen.

Sie ist eine Art Untere Kohlrübe von süßen mehlichten Geschmack.

Herr Andre in Beschreibung der Landwirtschaftlichen Verhältnisse 1819. pag. 44. beschreibt dieselbe.

„Sie bedürfen eines lehmigen, feuchten, gut gedüngten Bodens. Der Anbau seye jenem der Kunkelrübe gleich, ihre Feinde seyen der Erbfloh, und die Kohlraupe, und gewähre übrigens oft einen weit höhern Ertrag, als die Kunkelrübe, gegen 150 bis 200 Centner, vom Reizen Land also ohngefähr bis 300 Centner = 8625 Pfund Heu vom Tagwerk.“

Dieselbe verhalte sich zum Heu, wie 100 zu 350 Pfund. Daher solche auch nahrhafter als die Kunkelrübe seye, auch vertrage dieselbe den Frost, widerstehe aber der Fäulnis nicht so leicht, und und ließe sich, wie die Kartoffeln aufbewahren.

Von dem Anbau der ruta бага sagt Hr. Schmalz in den Erfahrungen in dem Gebiete der Landwirtschaft 1814. pag. 154. S. 181.

Am allerwenigsten wollte mir der Anbau der Ruta бага gelingen, besonders blieben sie sehr in Hinsicht ihrer Größe gegen meine alte Sorte (Kohlrübe) zurück, ohnerachtet sie einerley Pflege genossen hatten. Aber auch in Hinsicht der Blätterernte, war mir meine alte Sorte um sehr vieles lieber. In Hinsicht des Fleisches verhielt sie sich so wie meine alte Sorte, es war zart, und schmeckte wie diese, süß.

S. 18.

W e i ß r a u t.

Der Anbau dieses Gewächses, welches schon mit zum Gemüßbau gehört, verlangt guten Walgenboden No. 7. und die reichlichste Düngung. Man kann solchem nicht genug Dung geben. — Er wird daher am besten in der Fruchtwechselwirtschaft, als erste Frucht gebaut; oder noch besser in neu angelegten Hopfen.

Das Land wird 2mal in breiten Beeten geackert. Hierzu 20 bis 25 Fuhren Dung untergepflügt, geeggt, und dann während eines Regens, oder nach demselben die jungen Krautpflanzen eingestekt. Dieselben werden, wie jene der Kunkelrüben auf eigenen, warmen wohldurchdüngten Saamen-Beeten, im Anfange des Merz ausgesät, täglich begossen, und durch Maßhalten gegen den Erbfloßfraß gesichert, und dann im Monat Juni ausgezogen und verpflanzt.

Man braucht zur Erziehung der Pflanzen, gegen 700 □ Schuh und 1½ Pfund Saamen hierzu.

Zum zweimaligen Pflügen braucht man 1½ Tag, mit 2 Ochsen, und 1 Tag zum Dung ausbreiten, so wie einen Tag, den Dung unterzuackern, und zu eggen. 2 Mannspersonen pflanzen je ne 12000 Pflanzen in einem Tag 2 bis 3 Schuh auseinander. Dieses Gewächs lohnt sich wahrlich, die Pflanzen sogleich mit Mistjauche einzugießen, damit sie mehr erstarben mögen.

Nach vier Wochen werden solche zum erstenmal und 4 bis 6 Wochen später zum andernmal behakt.

Zu jedem Behacken brauchen 2 Mann einen Tag. Zu Ende des Octobers wird dann geerntet, indem die Köpfe von den Stielen abgeschnitten werden.

Zwei Weispersonen leeren in einem Tag den Acker, und 18 bis 24 starke Fuhren fahren die Erndte weg, eine Mannsperson besorgt das Auf- und Abladen.

In Hause werden die Köpfe ausge schnitten, und solche theils sogleich verkauft, theils zum eigenen öconomischen Gebrauch als Sauerkraut behandelt. Zumerstern braucht 1 Weisperson 2 Tage.

Ein Krautschneider kann des Tags 200 Krautköpfe schneiden, wenn solche gehörig ausge schnitten werden. Die Abfälle und Blätter werden dann grün dem Vieh verfüttert.

Man erndet bis 40000 Pfund. 600 Pfund Kraut sind in der Nahrungsfähigkeit gleich 100 Pfund Wiesenheu, oder 1 Tagwerk Kraut à 40000 Pfund = 6660 Pfund Heu, 2 $\frac{2}{3}$ Tagewerk Wiesen.

Der Saamen wird eben so gewonnen, wie von den Kunkelrüben, nur muß man sorgen, daß solches im Keller im Sande so bepflanzt wird, daß es sich nicht berührt, weil es sonst leicht in Fäulnis übergeht.

Das Pfund Saamen kostet 1 fl. 12 kr.

Weißkraut auszubauen, ist jedem Oeconomen zu empfehlen, da es sich sehr gut rentirt, und jedem Haushalten unentbehrlich ist, auch die Cultur jedem andern, weniger einträglichen Gewächse ganz gleich steht.

Selbst der baare Geld-Gewinn aus demselben, wo man Gelegenheit dazu hat, ist sehr bedeutend, da das 100 Krautköpfe schon 2, 3 bis 10 fl. gekostet hat, und man, wann es gut gerathen ist, manchmal 1000 und mehr Köpfe ausschneiden kann. Wo aber die Gelegenheit zum baaren Geldgewinn wegfällt, da ist der Anbau im großen nicht anzurathen; schon deshalb, weil das Kraut mehr Dung verzehret, und bessern Boden, besonders aber solchen, der die Feuchtigkeits gerne hält, braucht, ansonst nur zu oft ein Mißrathen zu erwarten steht.

Dieser Kohl saugt das Land mehr aus, als Kartoffeln, doch gerathet auf solchen der Waiz recht gut.

Es giebt sehr viele Arten von diesem Kraut, welche alle mehr oder weniger gut sind. Vortreflich ist die Sorte des Blutrothen-Krauts, welche zwar nur kleine Köpfe machet, dagegen solche aber so fest, als Holz sind.

Alles Kraut hat aber an den Erbschöen, wann es jung ist, und beim Erstherwerden an den Raupen des weißen Schmetterlings große Feinde.

Gegen die erstern ist noch kein Mittel bekannt, und das beste ist, durch guten Boden, den Wachsthum der Pflanzen zu befördern. Gegen letztere aber kennt man als bewährtes Mittel: Hanf zwischen den einzelnen Krautstöcken zu stecken, welches ich selbst als probat erfahren habe.

Je höher der Hanf wird, je besser wirkt er gegen die Raupen, da er dann stärker ausdünstet, welchen Geruch die Raupen nicht vertragen zu können scheinen, ansonsten können die Raupen, in einem warmen Sommer, ein ganzes Krautfeld ruiniren.



U e b e r s i c h t der notwendigen Arbeit beim Anbau und der Gewinnung der Futter-Gewächse.

Frucht- Gattungen	Arbeit	Nach Tagen berechnet.				Zeit der Acker- Bestel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Ernte	Bemerkungen
		Mit den Gespann	Taglon Mann	Metz	Fuhre Erndte				
Wiesen.	Dungaufladen . . .	—	—	—	—	Anfang April nach 4 Wochen			
	Dungausfahren . . .	—	—	—	5				
	Dungausbreiten . . .	—	—	I	—				
	Dungabrechnen . . .	—	—	I	—				
	Mähen, Heu	—	I	—	—	um Jo- hannis. Sept.			
	Trocknen, und Heuen	—	—	3	—				
	Aufladenhelfen . . .	—	1	—	—				
	Erndtefuhren . . .	—	—	—	2				
	Grummet-Mähen	—	I	—	—				
	Trocknen, Aufladen hel- fen	—	—	2	I				
Aufladen und Abladen	—	1	—	—					
Fugerne im 1ten Jahr.	2 Schuh tief ackern nochmaliges Pflügen . .	1/2 1/2	—	—	—	im Herbst,			auch 1 Tag.
	Dungaufladen . . .	—	2 1/2	—	—				
	Dungausfahren . . .	—	—	—	30	Werg bis			
	Dungausbreiten . . .	—	—	1 1/2	—				
	Dungunterpflügen . . .	1/2	—	—	—	zum May.	zu Ende May.		
	Eggen . . .	1/2	—	—	—				
	Säen . . .	1/2	1/2	—	—				
	Eggen . . .	1/2	—	—	—				
im 2ten Jahr.	Abrechnen, mit der Eggen	1/2	—	—	—	April			
	Dung mit 100 lb. Gyps Ausjäten . . .	—	1/2	4	—				
	1. Schnitt zu mähen . . .	—	—	I	—	Mai		Anfang Juni.	
	Trocknen, und Heuen . . .	—	—	3	—				
	Aufladen, helfen abladen	—	1/2	—	—				
	Erndte . . .	—	—	—	2				
	2ter Schnitt . . .	—	I	—	—			Ende Juli. Ende Juli.	
	Trocknen und Heuen . . .	—	—	3	—				
	Aufladen und Abladen	—	1/2	—	—				
	Erndte . . .	—	—	—	2				

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet.					Zeit der Acker- Bestel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.
		Mit dem Gepfeim.	Taglohn		Fuhre					
			Mann	Stück	Erndte	Gung				
Luzerne. im 3ten Jahr.	Dungausladen . . .	—	—	$\frac{1}{2}$	—	—	März	—	—	
	Düngen . . .	—	—	—	5	—	April.	—	—	
	Dungausstreuen . .	—	—	1	—	—	—	—	—	
	Abrechen mit der Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—	—	
	Ausjäten . . .	—	—	4	—	—	—	—	—	
	1. Schnitt mähen . .	—	1	—	—	—	—	—	Mai	
	Trocknen . . .	—	—	3	—	—	—	—	—	
	Ausladen und Abladen	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—	
	Erndte . . .	—	—	—	$2\frac{1}{2}$	—	—	—	—	
	2. Schnitt mähen . .	—	1	—	—	—	—	—	—	
	Trocknen . . .	—	—	3	—	—	—	—	—	
	Ausladen und Abladen	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—	
	Erndte . . .	—	—	—	3	—	—	—	Juli.	
	3. Schnitt mähen . .	—	1	—	—	—	—	—	—	August.
Trocknen . . .	—	—	3	—	—	—	—	—		
Ausladen und Abladen	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—		
Erndte . . .	—	—	—	3	—	—	—	—		
4. Schnitt mähen . .	—	1	—	—	—	—	—	—	Sept.	
Trocknen . . .	—	—	3	—	—	—	—	—		
Ausladen, Abladen	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—		
Erndte . . .	—	—	—	$2\frac{1}{2}$	—	—	—	—		
Esparsette.	im Herbst, so tiefes der	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	im	—	—	
	Boden erträgt zu ackern	—	—	—	—	—	Herbst	—	—	
	im Frühjahr nochmals	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	und	—	—	
	zu ackern . . .	—	—	—	—	—	April.	—	—	
	Dungausladen . . .	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—	
	Dung ausfahren . . .	—	—	—	6	—	Juni.	—	—	
	Ausbreiten . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	
	solchen unterackern .	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	Juli.	—	—	
	zu eggen . . .	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—	—	
	zu säen . . .	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	Juli.	—	
	zu eggen . . .	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—	—	
	Haber grün erndten, mähen . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	Sept.
	Trocknen, samt Ausladen	—	$\frac{1}{2}$	2	—	—	—	—	—	
	Erndte . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet.					Zeit der Acker- Bestel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.
		Mit den Seppan	Taglohn Mann	Weib	Fuhre Erndte	Dung				
Esparsette. im 2ten Jahr.	Düngen mit 100 Pfund Gyps	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—	Mai.			
im 3ten Jahr.	Dungaufladen	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—	April. Mai. —	—	Anfang Juli.	
	Düngen, mit Stallmist Ausbreiten	—	1	—	—	6				
	Abrechen mit Rechen	—	—	1	—	—				
	Abmähen	—	1	—	—	—				
	Trocknen, samt Aufladen und Abladen	—	$\frac{1}{2}$	4	2	—				
Rother Klee.	in Gerste sden.	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—	Mai. bis Juni.			
	im Frühjahr Düng- aufladen	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Dungauffahren	—	—	—	—	5	März.			
	Dungausstreuen	—	—	1	—	—	April.	—	Juni.	
	Abrechen	—	—	1	—	—				
	1. Schnitt mähen	—	1	—	—	—	—	—	Juni.	
	Trocknen und Aufladen Erndte	—	—	6	—	—				
	Abladen	—	$\frac{1}{2}$	—	3	—	—	—	Jakobi.	
	2. Schnitt mähen	—	1	—	—	—				
	Trocknen und Aufladen Abladen	—	—	4	—	—	—	—	Jakobi.	
	Erndte	—	$\frac{1}{2}$	—	2	—				
Erbsen.	zweimaliges ackern	1 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—	im Herbste. März.			
	Dungaufladen	—	1	—	—	—				
	Dungauffahren	—	—	—	—	13 $\frac{1}{2}$				
	ausstreuen	—	—	1	—	—				
	unterackern	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—				
	Eggen	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—				
	Eden	—	$\frac{1}{4}$	—	—	—				
	Eggen.	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—				
	Gipsen	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—	Mai.	—	Juni.	
	Mähen	—	1	—	—	—				
	Trocknen	—	—	3	—	—	—	—	Juni.	
	Auf- und Abladen	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Erndte	—	—	—	4	—				

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet.				Zeit der Acker- Befel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.
		Mit dem Pflaum.	Taglohn Mann	Weib	Fuhre Erndte				
Wicken.	Ackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—	Merz.			
	Dungausladen	—	I	—	—				
	Dungauffahren	—	—	—	13 $\frac{1}{2}$				
	Ausstreuen	—	—	I	—				
	Unterackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	Ende Merz.		
	Säen, Eggen	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	Juni.	
	Mähen	—	I	—	—	—	—	Juni.	
	Trocknen	—	—	3	—	—	—		
	Aufladen und Abladen Erndte	—	$\frac{1}{2}$	—	2	—	—		
Spörgel	Ackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—	zu jeder Zeit des Jahrs.	—		
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Säen	—	$\frac{1}{2}$	—	—				
	Mähen	—	$\frac{1}{2}$	—	—				
	Trocknen	—	—	2	—				
	Aufladen, Abladen Erndte	—	$\frac{1}{2}$	—	I			unter- schiedlich 6 Woche nach der Saat.	
Futter- Krauter.	Ackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	eben so:	wo das Land nicht zu sehr schon durch die vorge- hende Erndte er- schöpft ist, an- sonst mit 5 Fuh- ren Dung zudün- gen, grün be- nützen.
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Säen	—	$\frac{1}{2}$	—	—				
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Mähen	—	I	—	—				
	Trocknen, Aufladen, Abladen	—	$\frac{1}{2}$	3	3				
Kartoffeln.	Ackern, 1 $\frac{1}{2}$ Schuh tief nochmalen ackern . . .	$\frac{1}{2}$	—	—	—	April und Mai.			
	Dungausladen	—	I $\frac{1}{2}$	—	—				
	Dungauffahren	—	—	—	20				
	Ausbreiten	—	—	I	—				
	Unterackern und Fur- chen ziehen	$\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Kartoffel legen	—	—	2	—	—	halben Mai.		wann das Kraut halb Schuh hoch ist.
	Hacken	—	4	—	—				
	Anhäufeln	—	4	—	—				

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet.					Zeit der Acker- Bestel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.
		Mit dem Gefährt	Taglohn Mann	Taglohn Weib	Fuhre Erndte	Fuhre Sung				
Kartoffeln.	Krautabschneiden . . .	—	1 ½	—	—	—	—	Sept.	—	
	Kartoffel ausackern . .	½	—	—	—	—	—	—	Oct.	
	Dieselben auflesen und in Säcke füllen . . .	—	—	6	—	—	—	—	—	
	Auf- und Abladen . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	
	Erndte	—	—	—	9	—	—	—	—	
Untere Rohrüben.	Ackern	¾	—	—	—	—	April.	—	—	
	Dungaufladen	—	1 ½	—	—	—	May	—	—	
	Dungauffahren	—	—	—	20	—	oder	—	—	
	Ausbreiten	—	—	1	—	—	Juni.	—	—	
	Unterackern	¾	—	—	—	—	—	—	—	
	Eggen	¾	—	—	—	—	—	—	—	
	Pflanzen	—	—	2	—	—	—	—	—	
	Behaken	—	4	—	—	—	—	—	—	
	nochmalen behaken . .	—	4	—	—	—	—	—	—	
	Solche ausziehen . . .	—	—	2	—	—	—	—	Oct.	Just August.
	Aufladen, Abladen . .	—	1	—	—	—	—	—	—	
	Das Kraut abschneiden	—	—	4	—	—	—	—	—	
	Erndte	—	—	—	20	—	—	—	—	
Weiße Rü- ben.	Ackern 1 ½ Schuh tief	¾	—	—	—	—	im	—	—	im guten noch
	2mal ackern im Früh- jahre	1 ½	—	—	—	—	Herbste	—	—	kräftigen Lande.
	Eggen	¾	—	—	—	—	April	—	—	
	Säen	—	½	—	—	—	Anfang	—	—	
	Eggen leise	¾	—	—	—	—	—	Anfang	—	
	Jäten	—	—	4	—	—	—	April.	—	
	nochmal u. verziehen	—	—	4	—	—	—	—	—	
	Rüben ausziehen . . .	—	—	6	—	—	—	—	Sept.	
	Aufladen, Abladen . .	—	1	—	—	—	—	—	—	
	Erndte	—	—	—	18	—	—	—	—	
	Krautabschneiden . .	—	—	4	—	—	—	—	—	
Dunkelrü- ben.	½ Schuh tief ackern	¾	—	—	—	—	April.	—	—	
	Nochmal ackern . . .	¾	—	—	—	—	—	—	—	
	Dungaufladen	—	1 ½	—	—	—	Ende	—	—	
	Dungauffahren	—	—	—	20	—	May.	—	—	
	Ausbreiten	—	—	1	—	—	—	—	—	

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet				Zeit der Acker- Bestel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.	
		Mit den Bespann.	Taglohn		Fuhrer					
			Mann	Weib	Erndte					Dung
Dunkelrü- ben.	Unterackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	Juni.	Oct.		
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Pflanzen	—	2	—	—	—				
	Behacken	—	4	—	—	—	—			
	— Nochmals	—	4	—	—	—				
	Ausziehen	—	—	2	—	—				
	Aufladen, Abladen	—	1	—	—	—	—			
Erndte	—	—	19	—	—					
Kraut abschneiden	—	—	4	—	—	—				
Weiße Rüben.	1 Schuh tief ackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—	April	Juni.	Oct.		
	Nochmals ackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—	Mai				
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	Ende				
	Eden	—	$\frac{1}{2}$	—	—	Mai				
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	oder				
	Jäten	—	—	4	—	Juni.				
	Rüben ausziehen	—	—	6	—	—				
	Aufladen, Abladen	—	1	—	—	—				
	Erndte	—	—	18	—	—				
Kraut abschneiden	—	—	4	—	—	—				
Stoppel- rübe.	Dungaufladen	—	$\frac{1}{2}$	—	—	Ende	Ende Juli.	Aller Heiligi- gen.	geschwind hin- tereinander.	
	Dungauffahren	—	—	—	6	Juli.				
	Ausbreiten	—	—	1	—	—				
	Unterackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Eden	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Rüben ausziehen	—	—	4	—	—				
	Erndte	—	—	—	8	—				
	Auf- und Abladen	—	1	—	—	—				
Ausfuchen und Kraut abschneiden	—	—	2	—	—	—				
Kürabaga.	Ackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—	April	Mai oder Juni.			
	Dungaufladen	—	$1\frac{1}{2}$	—	—	Mai				
	Dungauffahren	—	—	—	20	oder				
	Ausbreiten	—	—	1	—	Juni.				
	Unterackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet				Zeit der Acker- Befstel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.		
		Mit dem Pflanz.	Taglohn		Fuhre						
			Mann	Weib	Erndte					Dung	
Kartabaga.	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	Juni.				
	Säen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—					
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—					
	Jäten	—	—	3	—	—	—				
	Nochmalen Jäten	—	—	3	—	—					
	Rüben ausziehen	—	—	6	—	—					
	Aufladen, Abladen	—	1	—	—	—	Sept.				
	Erndte	—	—	—	20	—					
Kraut abschneiden	—	—	4	—	—						
Weißkraut.	Im Herbst ackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	im Herbste. in Früh- jahr. April. Juni.				
	Ackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—					
	Dungaufladen	—	2	—	—	—					
	Dungauffahren	—	—	—	25	—					
	Ausbreiten	—	—	1	—	—					
	Unterackern	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	Juni.				
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—					
	Pflanzen	—	2	—	—	—					
	Behacken	—	4	—	—	—					
	Nochmalen behacken	—	4	—	—	—					
	Aus der Erde nehmen	—	—	2	—	—	—			Ende Oct.	
	Aufladen, Abladen	—	1	—	—	—					
	Erndte	—	—	—	24	—					
	Ausschneiden	—	—	2	—	—					

S. 20.

Uebersicht

sämmtlicher Futtergewächse, nach dem Verhältniß des Bodens, Dungs, der Saat, und der Arbeit von 1 Tagwerk.

Futter-Frucht- Gattungen.	Boden-Art.	Dung- Erfor- dernis.	Befähigung.			Arbeit			Führen		Bemerkungen.
			Saa- men.	Pflanzen	Preis	mit dem Gespann nach Tagen.	Hand- Arbeit nach Tagen.	Erde.	Dung		
										fl. fr.		M. | R.
Wiesen.	5. humoser lo- ser Boden	50 Etr.	—	—	—	—	3½	7	3	5	oder 8 — 10 Wei- zen Asche.
Zuзерne. 1tes Jahr 2tes Jahr 3tes Jahr	7. Reicher Thonboden	300 Etr.	14 Hb.	—	6 4	2½	3	1½	—	30	2 Schub tiefes ackern.
	—	1 Etr. Gyps.	—	—	—	¼	3½	10	4	—	—
	—	50 Etr.	—	—	—	¼	6	17½	11	5	—
Ersparsette.	15. Sandiger Lehm.	60 Etr.	2 Weizen mit Haber	—	8 —	2½	2	3	1	6	an Haber.
	—	1 E. Gyps	—	—	—	½	½	—	—	—	—
	—	60 Etr.	—	—	—	—	3	5	2	6	—
Rother Klee	12. Gerstenbo- den.	—	12	—	4 —	—	¼	—	—	—	genügt auch bis 6 Pfd. Saamen in der Fruchtwechselwirth- schaft im Sommer- getreide.
	—	50 Etr.	—	—	—	—	3½	12	5	5	der Dung kommt den beiden folgenden Ge- treidefrüchten zu Gute.
Erb sen	16. Lehmiger Sandboden.	136 Etr.	2 Weiz.	—	—	2½	3½	4	4	13½	Desgleichen.
Wicken	16. Lehmiger Sandboden.	136 Etr.	2 Weiz.	—	—	1½	2½	4	2	13½	Desgleichen.
Spörgel.	17. - 18 Sandboden.	—	7½	—	3 —	1	1	2	1	—	—
Allelei Fut- terkräuter	13 Gerstenbo- den.	—	18½	—	5 24	1½	1½	3	3	—	auch grün nach Haufe zu bringen.
Kartoffeln.	16. Lehmiger Sandboden.	200 Etr.	2½ Echeff.	—	—	2½	12	9	9	20	tiefes Ackern.
Rohrrüben.	18. Sandboden.	200 Etr	1½ Hb.	12,000	1 30	1½	10½	9	20	20	wächst in jedem Boden
Gelbe Rü- ben	14. Sandiger Lehmboden.	—	3½ Hb.	—	3 30	2½	1½	18	18	—	kräftiges Land, tie- fes Pflügen.
Süßkohlrü- ben.	14. Sandiger Lehmboden.	200 Etr.	2 Hb.	12,000	— 36	2½	12½	7	10	20	—

Futter- Frucht- Gattungen.	Boden-Art.	Dung- Erfor- dernis.	Befäung.			Arbeit		Führen		Bemerkungen.	
			Saa- men.	Pflanzen	Preis	mit dem Gespann nach Tagen.	Hand- Arbeit nach Tagen.	Führen			
								Erste.	Dung.		
					fl. | fr.		M. | W.				
Weiße Rü- ben Stoppelrü- ben	14. Sandiger Lehmboden.	—	1½	—	— 54	2	1¼	14	18	—	tüchtig bearbeite- tes Land.
	Desgleichen	60 Cetr.	1½	—	— 54	1¼	1¼	7	8	6	
Kutabaga	7. reicher Thon- boden.	200 Ctr.	2 Hk.	12,000	4 —	2	2¼	17	20	20	
Weißkraut	7. Desgleichen	250 Ctr.	1½	12,000	1 48	2½	13	5	24	25	

Bemerkungen.

1) Alle Frucht-Gattungen, als Futter, wachsen schon in jedwedem Boden, wenn sie nur im frischen Dung gebaut werden, und wenn hier die besondere Klasse des Bodens aufgeführt ist, so soll solche nur anzeigen, daß solche vorzüglich die — für das Gewächs besonders taugliche und gedeylichste ist, und ihrer Natur am meisten zuspricht. —

2) Haben daher Vorfrüchte gar keinen Einfluß auf deren Gedeihen.

3) Wurde der Dung jedem solchem Gewächse angerechnet, welches im frischen Dung nur mit Vortheil muß gebauet werden, wenn auch der Dung noch zwei folgenden Getraibte-Ernten zu guten käme.

4) Zu den Hafrüchten werden die Pflanzen selbst aus Saamen gezogen, welche Arbeit hierunter nicht begriffen, — sehr vortheilhaft ist es aber, sich stets seine Pflanzen selbst zu ziehen.

5) Ist die Arbeit, so wohl mit dem Gespann, als durch Menschen-Hände Tagweis angelegt. Beim Gespann wird allemal auch ein Knecht dazu gerechnet, welcher nicht unter der Hand-Arbeit aufgenommen ist. Sogleich diese Arbeitsleistungen in Geld zu berechnen, habe ich deshalb für überflüssig gehalten, weil in jedem Orte sehr leicht ein anderer Taglohnpreis sich finden kann, das nämliche gilt vom Gespann.

6) Manche Arbeit z. B. Abladen, wozu männliche Personen helfen müssen, sind zu halbe oder viertels Tage, meistens aber halbe Tage angelegt, da es schwer ist, Tagelöhner auf dem Lande, zu jeder Stunde haben zu können. Dagegen ist immer der — den weiblichen Individuen zugelegten Arbeit etwas davon aufgebürdet.

Ueber-

§. 21.

U e b e r s i c h t

der Ertragnisse sämtlich gewöhnlicher Futter-Gewächse auf ein Tagwerk, nach eigener Erfahrung:

	grün.	als Heu berechnet.
1 Tagwerk Wiesen erträgt in 2 Schnitten	15,000 lb.	3,000 lb.
- - - Luzerne in 4 bis 5 Schnitten	50,000 -	11,111 -
- - - Esparsette	12,000 -	2,266 -
- - - Klee, in 2 Schnitten	25,000 -	5,555 -
- - - Erbsen, gedüngt	20,000 -	4,444 -
- - - Wicken, desgleichen	13,000 -	2,888 -
- - - Spörgel, ungedüngt	6,000 -	1,332 -
- - - Allerley Futter-Kräuter, gleich dem rothen Klee in einem Schnitt desgleichen	15,000 -	3,000 -
- - - Kartoffeln	12,000 -	6,000 -
- - - untere Kohlrabi, mit Kraut, gedüngt	34,200 -	11,397 -
- - - gelbe Rüben,	21,000 -	7,800 -
- - - Runkelrüben,	25,000 -	5,435 -
- - - weiße Rüben,	20,000 -	3,824 -
- - - Stoppelrübe,	10,000 -	1,912 -
- - - Rutabaga,	30,000 -	8,625 -
- - - Weißkraut,	40,000 -	6,060 -

§. 22.

Nach dieser Ertrags-Berechnung, und nach dem Verhältniß der Nahrungs-Fähigkeit, sind
daher gleich zu schätzen.

1 Tagwerk Luzerne	=	3 $\frac{1}{2}$ Tagwerk guter Wiese.
- - - Esparsette. | . . . . .	=	2 $\frac{1}{2}$ - - - - -
- - - rothen Klee	=	1 $\frac{1}{2}$ - - - - -
- - - Erbsen	=	1 $\frac{1}{2}$ - - - - -
- - - Wicken	=	2 $\frac{1}{2}$ - - - - -
- - - Spörgel	=	1 $\frac{1}{2}$ - - - - -
- - - Allerley Futterkräuter	=	1 - - - - -
- - - Kartoffeln	=	2 - - - - -
- - - untere Kohlrabi	=	3 $\frac{1}{2}$ - - - - -
- - - gelbe Rüben	=	2 $\frac{1}{2}$ - - - - -
- - - Runkelrüben ²	=	1 $\frac{1}{2}$ - - - - -
- - - weiße Rüben	=	1 $\frac{1}{2}$ - - - - -
- - - Stoppelrübe	=	1 $\frac{1}{2}$ - - - - -
- - - Rutabaga	=	2 $\frac{1}{2}$ - - - - -
- - - weiß Kraut	=	2 $\frac{1}{2}$ - - - - -

e

§. 23.

Dennach stehen nach dem Gewichte in gleicher Nahrungsfähigkeit
mit 100 Pfund Heu.

Wiesengras	500 lb
Luzerne	90 - Heu.
Luzerne	450 - im grünen Stande.
Esparsette	90 - Heu.
- - -	450 - im grünen Stande.
rother Klee.	90 - Heu.
- - -	450 - im grünen Stande.
Erbfen	90 - Heu.
- - -	450 - im grünen Stande.
Wicken	90 - Heu.
- - -	450 - im grünen Stande.
Spörgel	90 - Heu.
- - -	450 - im grünen Stande.
Allerlei Futter-Kräuter	500 - im grünen Stande.
Kartoffeln	200 -
untere Kohlrabi	300 -
gelbe Rüben	270 -
Dunkelrüben	460 -
weiße Rüben	525 -
Stoppelrüben	525 -
Kutabaga	350 -
weiß Kraut.	600 -

§. 24.

U e b e r s i c h t.

Der Ertragnisse sämlich gewöhnlicher Futtergewächse, auf ein Tagwerk, nach den Grundsätzen der rationellen Landwirtschaft, Thaers, Band. I. S. 275. et seq. angewendet, nach Baierischen Maas.

	grün	als Heu.
1. Tagwerk guter Wiese, in 2 Schnitten	12,920 lb.	2,584 lb.
- - - Luzerne	33,305 -	7,178 -
- - - Esparsette	16,150 -	3,588 -
- - - Klee	19,385 -	4,300 -
- - - Wicken in Dungung	16,150 -	3,588 -
- - - Kartoffeln	12,923 -	6,460 -
- - - untere Kohlrüben	32,300 -	9,230 -
- - - gelbe Rüben	23,070 -	10,930 -
- - - Dunkelrüben	32,300 -	7,000 -
- - - weiße Rüben	32,300 -	6,150 -

1 Tagwert Rutabaga	32,300 -	9,230 -
- - - weiß Kraut	58,150 -	9,690 -

Nach dieser Ertrags Berechnung, und nach dem Verhältnis der Nahrungs - Fähigkeit ist daher gleich zu schätzen.

1 Tagwert Luzerne	2 $\frac{1}{10}$ Tagwert guter Wiese.
- - - Esparsette	1 $\frac{1}{10}$ - - -
- - - rother Klee	1 $\frac{7}{10}$ - - -
- - - gedünge Wicken	1 $\frac{1}{10}$ - - -
- - - Kartoffeln	2 $\frac{1}{10}$ - - -
- - - untere Kohlrübe	3 $\frac{6}{10}$ - - -
- - - gelbe Rübe	4 $\frac{2}{10}$ - - -
- - - Dunkelfrübe	2 $\frac{7}{10}$ - - -
- - - weiße Rübe	2 $\frac{3}{10}$ - - -
- - - Rutabaga	3 $\frac{6}{10}$ - - -
- - - weiß Kraut	3 $\frac{7}{10}$ - - -

§. 25.

Nahrungs - Fähigkeit der Futter - Gewächse gegeneinander.

100 lb. Wiesenheu hält an Nahrungsstoffen	50 lb.
- - Luzerne, Esparsette, Erbsen, Wicken - Heu	54 $\frac{1}{2}$ -
- - Kartoffeln	25 -
- - untere Kohlrabi, Rutabaga, Möhren	12 -
- - Runkel - und weiße Rüben, weiß Kraut	10 -

als beiläufiges Verhältniß, besonders in Rücksicht der Rübsorten, und des weiß Krauts gegeneinander.

§. 26.

U n h a n g. zur ersten Abtheilung, dem Futterbau.

W i e h w e i d e n.

Solche sind entweder:

- 1.) Gemeindeweiden,
 - a) auf Aengern.
 - b) Feldern.
 - c) Waldungen.
- 2.) Kultivierte Weiden.
 - a) auf Wiesen und Aengern.
 - b) auf Feldern.

1) Gemeinbeweiden, sind im allgemeinen als solche sehr unökonomisch, da der Boden bei weitem nicht so benutzt wird, als er benutzt werden könnte und sollte; und solche sind noch ein Ueberbleibsel aus den ältesten Zeiten des Nomadenlebens der alten Deutschen.

Jedoch solche ganz abzuschaffen, und alle Kenger an die Berechtigten zu vertheilen, kann für die Viehzucht nicht ersprießlich seyn.

Das junge Vieh, so wie die Kühe, wenn solche nicht angespannt werden, sollen den Sommer über einen zwar kleinen, jedoch gesunden und trockenen Weide-Platz haben, um der freien Luft zu genießen.

Solches Vieh, das zu Zeiten einen Weideplatz bezieht, wird munterer und besser und lebhafter aussehen, und stets seine Fresslust befördern können.

Als eine solche Weide, müßte immer ein gemeinschaftlicher Weideplatz gewählt werden, da das Zusammenweiden weniger Zeit für den Hirten erfordert.

Ein Stück Vieh könnte sich auf ein Tagwerk beschränken, da diese Weide nicht als Nahrung sondern einzig zur Gesundheit des Viehes dienen soll.

- a) Hat aber manche Gemeinde solche Kenger, welche nur allein zur Behütung geeignet sind, so können solche immer noch selbst als Weide verbessert werden, und dann als eine private Hutweide mehr Gewinn geben, als zuvor im gemeinschaftlichen Zustande.

Diese Verbesserungen bestehen:

- a) entweder in Aufreißen oder Abreegen der Kenger, dann der Einstreuung geeigneter Gewächssaamen oder
 b) in der Niederlegung und Eintheilung der Hutäcker in einzelne Distrikte, und zur theilweisen Benützung derselben.

b) Weide auf Feldern.

Manche haben Gerechtigkeiten, mit ihren Vieh die Brachäcker und Stoppeln zu bewelken. So lange diese Felder nun in der Brache benutzt werden, hat es keinen Schaden; allein gemeinlich hindert diese Behütungs-Gerechtigkeit den Anbau der Brache selbst, und diese Art Hut ist wohl die allerschlechteste, und für den Feldbau verderblichste.

- c) Weide in Waldungen wird auch stets mehr Schaden, als Nutzen gewähren.

Dagegen kann man doch zu seiner einmal für gut befundenen Wirtschaftsmethode auf

2) Kultivirte Weiden, sein Vieh unterhalten.

- a) auf Kengern und Wiesen, welche so kultivirt werden, daß sie theilweise gemäht, und theilweise behütet werden können, je nachdem man solches für dienlich findet. Solches sind dann wahre Fettweiden, und geben nicht nur dem weidenden Vieh den nöthigen Bedarf an Futter, sondern hierauf kann auch das Vieh zur Mastung gebracht werden.

- b) auf Feldern, wann man die Brache, oder sonst enslegene Felder, mit Futter-Kräutern besäet, und solche nach dem ersten Schnitt, dann als Weiden für das Vieh liegen läßt. Dieses ersetzt sehr leicht die natürlichen Weidegrünz befriedigend.

Daß ein starker Weidegang immer, und in jeder Hinsicht sehr unökonomisch ist, wird wohl niemand bezweifeln, da man stets annehmen muß, daß, wenn bei einer Weide, (einer gewöhnlichen Acker-Weide) ein Stück Vieh auf 3 Tagwerk Land, nur seine allernöthwendigste Nahrung findet, bei der ganzen, oder halben Stallfütterung schon 1 Tagwerk zur vollständigen Nahrung genügt, ohne bei dem Weidegang, noch den starken Dung-Abgang in Aufschlag zu bringen.

Zweite Abtheilung.

Die Viehhaltung.

§. 27.

Ueber Vieh - Haltung überhaupt.

Auf dem Lande wird sich die Viehhaltung niemals so hoch rentiren, daß solche die auf selbst verwendeten Kosten erseget. Solches trifft vorzüglich große Landwirthschaften. Gewöhnlich wird das Vieh des Dungs halber gehalten werden müssen.

Dessen Nutzung besteht entweder in der Mast, oder der Milch, oder der Zucht, und dessen vortheilhaften Verkauf, dann der Hauptsache, dem Dung.

Die Kosten der Viehzucht bestehen in dem Capitale der Anschaffung, und dem Risiko des Verlustes desselben, der Wart- und der Fütterungs - Kosten. Letztere als die Erträgnisse einer hiezu notwendigen Fläche Landes.

Wo nicht die Milch unmittelbar maasweis verkauft werden kann, wird die Milchnutzung ganz gewiß, Wart, Pflege und Fütterung nicht ersezen.

Das nemliche gilt von der Mast. — Selbst erzeugtes und zum Masten gebrachtes Vieh wird eben so gewiß die verwendeten Kosten nicht ersezen, und der ganze Gewinn bei der Mastung wird höchstens nur der Ersatz des doch wieder nur gering angeschlagenen Futters seyn, wenn nicht außerordentlich wohl wollende Umstände, einen höhern Gewinn manchmal herbeiführen.

In kleinen Wirthschaften rentirt sich dann aber auch besonders das Milchvieh weit höher, da dessen Nutzung gemeinlich zur Unterhaltung der Familie selbst unmittelbar verwendet, und auf einen baaren Geld - Gewinn hieraus nicht gerechnet wird. Was daher nicht selbst verzehret wird, ist gleichfalls auch nicht ohne Verlust zu erwarten, wenn man die Erträgnisse des Landes, zum Futterbau hiegegen in Anschlag bringt. Die Viehhaltung wird daher immer eine Last bleiben, welche sich in kleinen Wirthschaften dann vergrößert, wo mit der nemlichen Pflege und Wart, nur eine geringere Anzahl Vieh unterhalten werden muß, welche auch zur Unterhaltung einer größern Anzahl genügen würde.

Doch ist das Capital und hiebei das Risiko nicht so groß.

Deshalb ist es besser, wenig, und eine bessere Art Vieh zu halten, und solches gut zu füttern, als viel und kleines Vieh kümmerlich nur fortzubringen. Selbst der vorzüglichere Zweck der Düngezeugung wird mit wenigen Kosten befördert, da nicht die größere Anzahl Vieh mehr Dung erzeugt, sondern die Quantität des Futters, einzig die Quantität und Qualität des Dunges bestimmt. Für den Eigenthümer ist es auch leichter, solches zu übersehen, da er bei seinen übrigen Wirthschafts-

Geschäften, nicht überall selbst seyn kann, und daher leicht solche Fehler passieren können, die dem Viehstande den empfindlichsten Schaden bringen dürften. Der Eigenthümer kann mit weniger Aufsicht, und mit geringern Kosten - Aufwande für Wart und Pflege, bei geringern Viehstande sorgen, daß Reinlichkeit und Ordnung beim Füttern, Tränken und Melken und der Mastung herrsche, und daß nichts desto weniger, sein Vieh bei seinem Futtervorrathe bestehen könne. Uebrigens ist hier nicht der Ort, zu zeigen, wie das Vieh selbst zu behandeln ist, sondern nur, wie solches nach allgemeinen Regeln, in Bezug auf seinen Nutzen und Nothwendigkeit in jeder Wirthschaft verwertbet, erscheint, daher auch nur die Beurtheilung dieser Verhältnisse dahier ihren Ort finden.

§. 28.

A) Viehzucht. Das Pferd.

1) Nahrung.

Ein Pferd bedarf täglich an Haber	8 Pfund
" " " " " an Heu	10 "
" " " " " an Stroh zu Hecksel	6 "
" " " " " an Streustroh	2 "

Damit kann sich schon ein Arbeits - Pferd gendigen. Bei anhaltender schwerer Arbeit, legt man etwas Haber und Heu bei.

Somit brauchen ein paar Pferde jährlich an Haber	5840 lb. oder 33 Scheffel 4 Mehen.
" " " " " an Heu	7300 - = 73 Centner
" " " " " an Stroh zu Hecksel	4380 - = 44 Centner
" " " " " an Streustroh	1460 - = 15 Centner
oder die Erndte vom Haber zu	6 $\frac{1}{2}$ Tagwerk, heiläufig.
von Heu	2 $\frac{1}{2}$ - - -
Futter - Stroh	3 - - -
an Streustroh	- $\frac{3}{4}$ - - -

Dann erhalten 2 Pferde jährlich 20 Pfund Steinsalz. Im Sommer wird auch, entweder Gras, oder Klee gefüttert, und zwar für ein paar Pferde täglich an Heu 8 Pfund.
 an Heckerling 12 -
 an Gras 140 - oder
 an Klee 120 -

so wie bei starker Arbeit aber, immer Haber und Heu dann beigelegt werden muß.

Im Winter läßt sich aber von obigen Futter täglich abbrechen, wann die Arbeit nachläßt, dann gibt man auch gar keinen Haber, und legt für jedes Pfund Hebern 2 Pfund Heu zu. Eine andere Körnerfrucht als Haber, z. B. Korn, Gersten, Wicken zu füttern, wird theils kostbarer zu stehen kommen, theils auch der Gesundheit des Viehes nicht so gut anschlagen, weil solches Futter, besonders bei Ruhe zu hitzig ist; deshalb muß man dann mehr Stroh und Heu beigegeben.

2) Fernere besondere Kosten.

Zwei Pferde kosten als stehendes Capital 20 Carolin à 222 fl. jährlicher Zins à	fl. 11: 6 fr.
Der Hufschlag	- 7: 15 -
Binnen für vollständiges Pferd + Geschirr à 66 fl.	- 3: 18 -
für Oehl und Schmier	- 1: 30 -
jährliche Abnutzung der Pferde für 10 Jahre	- 22: — -
des Geschirrs	- 6: — -
für ein Jahr	fl. 51: 9 fr.
somit in 10 Jahren 511 fl. 30 fr.	

3) Nutzen.

Zwei Pferde arbeiten des Jahres 300 Tage. Gewöhnlich zahlt man des Tags, für die Arbeit von 2 Pferden 2 fl. 24 fr. = 720 fl. *) An Dung machen nach obiger Fütterung 2 Pferde, an 50,000 Pfund oder 50 Fuhren, da aber dieselben 300 Tage ausser dem Stall zubringen, darf man recht gut $\frac{1}{2}$ tel abrechnen, bleibt somit 30,000 Pfund oder 30 Fuhren Dung. Eine Stute trägt 11½ bis 12 Monat.

4) Pferdeguth.

Ein Füllen saugt 12 Wochen, dann erhält es als Futter täglich:

an Habern	2 Pfund.
an Heu	4 Pfund.
oder im Sommer statt Heu 24 bis 26 Pfund Gras oder Klee.	
an Streustroh	2 Pfund.

für das erste Lebensjahr also.

548 Pfund Habern oder 3 Scheffel, 1 Megen und
1096 Pfund Heu, und
548 Pfund Streustroh,
4 Pfund Salz.

im zweiten Jahre.

an Habern	4 Pfund.
an Heu	6 Pfund.
oder im Sommer, statt Heu 24 bis 30 Pfund Gras oder Klee.	
an Streustroh	2 Pfund.
für das ganze Jahr.	

an Habern	8 Scheffel, 2½ Megen. = 1460 Pfund.
an Heu	2190 Pfund.
an Streustroh	730 Pfund.
und an Salz.	6 Pfund.

im dritten Jahre.

an Habern	6 Pfund.
an Heu	8 Pfund.
oder im Sommer 30 bis 40 Pfund Gras oder Klee.	

*) Wobei aber der Kuch nicht begriffen ist.

an Streustroh . . .	2 Pfund.
oder	
an Habern . . .	2190 Pfund, oder 12 Scheffel 3 $\frac{1}{2}$ Meßgen,
an Heu . . .	2920 Pfund.
an Streustroh . . .	730 Pfund.
an Salz . . .	12 Pfund.

Demnach braucht ein Füllen, bis es drei Jahre alt wird

an Habern . . .	4198 Pfund = 24 Scheffel, 1 Meßgen.
an Heu . . .	6206 Pfund.
an Streustroh . . .	2008 Pfund.
an Salz . . .	22 Pfund.

Ein Pferd von edler Race darf auch schon 4 Jahre als Füllen behandelt werden. Dagegen wird man in diesen 3 Jahren 32 Fuhren Dung, oder 31,765 Pfund Dung erhalten.

Im zweiten Jahr aber, giebt man schon den Haber mit Heckseln gemischt, vor.

Bei dieser Aufzucht ist aber auch eine geringe Weide bei dem Füllen nothwendig, und hat man keine Gemeinde-Kenger, so thut man sehr gut, das Füllen auf seine eigene Wiesen, wann solche im Herbst leer sind, zu führen, weil die Bewegung in freier Luft dem jungen Thiere zu seinem Wachsthum unentbehrlich ist.

Jede eigene Wirthschafts-Verhältnisse müssen dann ergeben, ob die Aufzucht der Pferde mit Gewinn verbunden ist, oder ob man nicht leichter sich junge Pferde ankauft. Bei der eigenen Aufzucht sind die Fütterungs-Kosten nicht die einzigen, welche in Anschlag zu bringen sind, da auch die Stute wenigstens 6 Wochen vor und 6 Wochen nach dem Werfen nicht volle Arbeit leisten kann, es daher darauf ankommt, ob die Arbeit in jener Zeit dringend war, oder nicht.

Eine Stute kann belegt werden, wenn sie volle drei Jahre alt ist, so, daß sie mit dem vierten das Füllen bekommt. Man läßt sie gerne frühe im Jahre belegen, meistens im Februar, damit die Mutter besser gesöhnt werden könne. Jedoch muß jede Stute 3mal, und zwar alle 9 Tage belegt werden. Da eine Stute schon am 11ten Tage nach dem Füllen wieder roßig wird, und dieser Zeitpunkt zum Empfang besonders günstig ist, so kann sie alle Jahre ein Füllen, um die nemliche Zeit bringen, man läßt sie aber oft ein Jahr übergehen. Zwei bis 3 Wochen nach dem Wurfe kann die Mutter schon wieder mäßige Arbeit zu halben Tagen thun, nur verhüte man Erhitzungen, und wären diese vorgefallen, so melke man sie aus, ehe man das Füllen zuläßt. Nach 12 Wochen wird das Füllen abgesetzt, längeres Saugen soll zwar fettere, aber weit weichlichere Pferde machen.

N a c h S c h n e e.

Die vornehmsten Regeln, worauf der Landwirth bei dem Pferdehalten zu sehen hat, be-
stehen in folgenden:

1) Die Kennzeichen eines guten Pferdes

daß ein Pferd lang von Schafft sey, breit und rund von Brust und Kreuz, geraden Rücken, mittelmäßig stark am Leibe, kurz und starkem Halse, lang und wohl gewachsenen Schenkel, kleinen, trockenen Kopfe, große, reine und schnaubende Nasenlöcher, große und braune Augen, kleine spizige und nahe zusammenstehende Ohren, kurz von Haaren, munter, immer mit auf-
gerichtetem Kopfe, geschwind im Fressen, und bei der Krippe gut gestellt, daß es sich den Sattel
gutwillig auflegen lasse.

2) Das

2) Das Alter erkennt man aus der Wechselung der Zähne.

- 1) Wenn ein Füllen zur Welt kommt, so bringt es 12 Zähne mit, und so lang diese stehen, heißt es ein Füllen.
- 2) Gegen das 3te Jahr verliert es 2 Zähne oben, und 2 unten, und bekommt an deren Stelle 4 andere, welche etwas stärker sind, dieses heißt einmal geschoben.
- 3) Gegen das 4te Jahr fallen 4 andere aus, und eben so viel bekommt es an deren Stelle wieder, dann spricht man, es hat 2mal geschoben.
- 4) Ein Jahr darauf schiebt es zum letztenmal, wo dann die 4 letzten Zähne ausfallen, und neue wieder wachsen, dann heißt es fünfjährig.
- 5) Die Hakenzähne brechen hervor, wenn das Pferd vierthalb bis 4 Jahr alt ist, diese sind rund, und werden mit dem Alter länger.
- 6) Wenn der schwarze Kern nicht mehr zu sehen, und die Zähne ganz weiß sind, dann kann man das Pferd zwölfjährig nennen.
- 7) Werden die Pferde älter, so kommen über den Augen tiefe Gruben zum Vorschein, in den Winkeln der Augen wachsen weiße, fettige Uneinigkeiten, die Augäpfel werden trübe, und die Ohren länger.

Das Wallachen geschieht gemeinlich im Frühjahr oder Herbst, und zwar, wenn der Hengst das dritte Jahr erreicht hat.

Reinlichkeit, durch fleißiges Striegeln, Schwemmen, und reine Strenen, sind der Gesundheit der Pferde besonders zuträglich.

§. 29.

D e r

1) N a h r u n g

Ein Arbeits-Ochse bedarf täglich

an Heu 20 Pfund.

an Streuetroh 5 Pfund.

somit brauchen 2 Ochsen jährlich

an Heu 146 Centner.

an Streuetroh 36½ Centner.

oder

an Wiesen 4½ Tagwerk.

an Stroh 1½ Tagwerk Roggen.

Wird grünes Futter gefüttert, so sind in der Mähbarkeit gleich:

	20 Pfund Kartoffel		10 Pfund Heu.
46	- Runkelrüben	.	-
35	- Rutabaga	.	-
33	- untere Kohlrabi	.	-
52	- Rüben	.	-
27	- gelbe Rüben	.	-
60	- Kraut	.	-

50 Pfund Wiesen gras	10 Pfund Heu.
45 - grüner Klee, Erbsen, Wicken, Spörgel u. s. w.	- - -
9 - Kleeheu, Wicken, Erbsen	- - -
15 - Haber, Gersten, Erbsen, Wickenstroh	- - -

Haberstroh ist nahrhafter, als Gerstenstroh. Gewöhnlich füttert man beides untereinander und nimmt gewöhnlich Haber- und Gerstenstroh, als Futterstroh, so wie Waij- und Kornstroh als Streue in gleichem Verhältnisse an.

Lin senstroh ist wieder besser, als Erbsen und Wickenstroh.

66 Pfund Kornstroh	10 Pfund Heu.
50 - Waijstroh	- - -

dagegen sind wieder gleich an Nahrungsfähigkeit:

10 Pfund Korn	19 Pfund Heu.
10 - Gerste	17½ - -
10 - Haber	15 - -
10 - Erbsen	20 - -
10 - Bohnen	21 - -
10 - Treber	10 - -
10 - Mais	14 - -

Ruht die Arbeit, dann wird auch nicht lauter Heu, sondern Stroh zu Hecksel unter das Heu geschnitten, als drei Viertel Heu und ein Viertel Stroh. Aber zunehmen wird das Arbeits-Vieh hier bey nicht.

In Betreff des Anfangs der grünen Fütterung ist es nothwendig, daß das grüne Futter mit Heu und Stroh vermischet werde, um nach und nach das Vieh daran zu gewöhnen, und in demselben Verhältnisse, mit der grünen Fütterung im Herbst abgebrochen werde.

Auf ein paar Ochsen rechnet man jährlich noch 25 Pfund Salz.

2) N u z e n.

Ein paar Ochsen, wenn sie so gefüttert werden, wie oben beschrieben, leisten beinahe im gewöhnlichen Feldbau das nemliche, was 2 Pferde leisten. Zwei paar Wechsel-Ochsen aber ganz gewiß mehr, als 2 tüchtige Pferde. Insbesondere ist es dann besser, 2 paar Ochsen zur Arbeit zu unterhalten, theils um den Wechsel bei der Arbeit selbst zu haben, theils auch, um das andere paar zur Mastung im Herbst einzustellen, da dann solche gut bei Kräften bleiben, und doch die Arbeit als 2 Pferde verrichten. Mit Ochsen geschieht eben so die nemliche Arbeit, wie mit Pferden, nur daß solche zur Winterszeit nicht so wie Pferde zu brauchen sind. Mit ein paar guten kräftigen Ochsen pflügt man in einem Tage ein Tagwerk, aber mit 2 paar Ochsen im Wechsel so viel, als mit 2 Pferden. Ochsen arbeiten nur bis 200 Tage; für ein Tagwerk mit 2 Ochsen zu ackern rechnet man 1 fl. 30 kr. Ochsen taugen vom 4ten bis 10ten Jahr zur Arbeit, und wer sich sein Zugvieh selbst anzieht, darf schon im 3ten Jahre, mit dessen Abrichten zum Zuge anfangen.

Ochsen über 10 Jahre, nehmen an Werthe ab, daher man von dieser Zeit entweder solche verhandeln; oder zur Mastung aufstellen soll. Dann geben 2 Ochsen jährlich an Dung 41975 lb. zu 42 Fuhren, woran wieder abzurechnen ist, weil dieselben lange außer dem Stalle sind, welches Verhältniß bei Wechsel-Ochsen dann schon um viel geringer ist.

Wenige Landwirthe werden ihr Zug-Vieh so füttern. Besonders im Winter muß dann solches mit der Halbscheib Stroh und Halbscheib Heu vorlieb nehmen. In guten Wirthschaften wird alles Heu mit Hackfel geschnitten, und so dem Rindvieh vorgelegt. Es macht wenig mehr Arbeit, da im Winter ohnedem die Knechte keine notwendige Arbeit haben, und sich damit nützlich beschäftigen können.

Ob man Pferde oder Ochsen als Zugvieh halten solle, hängt einzig von der Wirthschaftsart ab, und läßt sich hierüber im allgemeinen nichts bestimmen. Daß mit Ochsen in jedem Falle, für die Wirthschaft ein größerer Gewinn heraus kommt, ist gar nicht zu bestreiten, dagegen muß man aber auch wieder verständige Pferdebauern hören. Leisten auch Ochsen, wie Pferde, die nemliche Arbeit, so ist manchmal der Feldbau so weiträufig, oder von solcher Beschaffenheit, z. B. in Gebürgs-Gegenden, daß Ochsen schwerer fortkommen, auch bei nasser Witterung wenig Arbeit leisten können. *) Nimmt auch der Ochse mit den Jahren an Werth zu, genießt derselbe auch wohlfeileres Futter, ist seine Unterhaltung überhaupt wohlfeiler, nimmt dagegen der Werth der Pferde mit den Jahren ab, genießen dieselben theueres Futter, und kostbare Unterhaltung; so wird auch oft, wo nebenbei Pferdezuucht getrieben wird, großer Gewinn aus den Pferden gezogen. Mancher Landwirth kauft junge Pferde, und gewöhnt solche im Zuge, er arbeitet dann mit solchen einige Jahre, und hält sie, wenn er Lust und Lieb zu Pferden hat, gut, dann verkauft er solche zur rechten Zeit um einen ungeheuern Preis, und kauft sich dann wieder andere, mit denen er wieder so verfährt.

S. 30.

Stier, oder Heerd-Ochs.

Einen Stier zu halten, ist eben keine üble Speculation. Wo viele kleine Wirthschaften sind, wird sich die Unterhaltung eines solchen Stiers sehr reichlich lohnen. — Außerdem daß man denselben nur bis zum achten Jahre gebraucht, und jährlich ein hübsches Stück Geld machen kann, läßt sich dann derselbe noch verschneiden, und zum Wästen anschicken. Die Fütterung bleibt die nemliche, wie bei den Zug-Ochsen. Er giebt aber, da er doch größtentheils auf dem Stalle unterhalten wird, die Halbscheib mehr Dung, als ein Zugochse, um so mehr, als derselbe durch fortwährend reichliche Nahrung, bei bessern Kräften erhalten werden muß. Ein Stier genügt für 30 — 40 Kühe, und kann vom 4ten bis 8ten Jahre der Heerde vorstehen.

S. 31.

Die Kuh.**I) Nahrung.****1) Auf der Weide.**

Eine Kuh von 300 bis 400 Pfund am Gewichte verzehret auf der Weide täglich 85 Pfund Gras,	
also für die gewöhnliche Weidezeit zu 165 Tagen	14,025 Pfund Gras.
Eine Kuh von 4 — 500 Pfund am Gewicht bedarf täglich 100 Pfund Gras,	
also für die gewöhnliche Weidezeit zu 165 Tagen	16,500 — —

*) In vielen Gegenden werden Ochsen im Winter beschlagen.

Eine große Kuh, welche 600 Pfund und drüber wiegt, bedarf täglich 125 Pfund Gras.

also in 165 Tagen gewöhnlicher Weidezeit 20525 Pfund Gras.

Nimmt man nun an, daß ein Tagwerk guten Weidangers 10,000 Pfund Gras giebt, so braucht eine Kuh erster Art $1\frac{1}{2}$ Tagwerk guten Weidangers.

Eine Kuh zweiter Art $1\frac{1}{2}$ - - - - -

Eine Kuh dritter Art aber 2 - - - - -

Man wird aber wenig solche gute Weidanger treffen, und mit der Halbscheib an Güte derselben zufrieden seyn müssen. — Man darf daher schon für eine mittlere Art Kühe für die gewöhnliche Weidezeit à 165 Tage, so wie unsere Gemeindeweiden noch beschaffen sind, 3 Tagwerk annehmen.

2) Bei der Stallfütterung.

Ueberhaupt bedarf eine Kuh von mittlern Schlag täglich 16 Pfund Heu, oder statt dessen andere Gewächse, in deren Nahrhaftigkeitsverhältnissen zu Heu — und dann 5 Pfund Streustroh.

Also für ein Jahr:

5840 Pfund Heu, und

1825 Pfund Kornstroh zum Unterstreuen oder 2 Tagwerk Wiesen, und $\frac{1}{2}$ Tagwerk Stroh. Solches Futter werden aber wohl nicht alle Kühe bekommen, und wenn sie auch mit solcher Quantität Futter täglich gefüttert werden, so wird man demselben $\frac{1}{4}$ Stroh beifügen, und $\frac{1}{4}$ an Heu abbrechen.

Verschiedene Arten der täglichen Fütterungen zu den verschiedenen Jahreszeiten, mögen folgendes Verhältnis haben:

12 Pfund Heu, 6 Pfund Futterstroh, oder 80 Pfund Gras, oder 75 Pfund grünen Klee, Wicken, Erbsen, oder 6 Pfund Heu, 46 Pfund Runkelrüben, oder 52 Pfund Rüben, oder 27 Pfund gelbe Rüben, oder 60 Pfund weiß Kraut, oder 6 Pfund Heu, 33 Pfund untere Kohlrüben, oder 6 Pfund Heu, 20 Pfund Kartoffeln, oder 6 Pfund Heu, 10 Pfund Kartoffeln, 8 Pfund Futterstroh. Der Wechsel des trockenen mit saftigen Futter, ist dem Hornvieh besonders angenehm, und unterhält dessen Freßlust. Deshalb muß man dafür sorgen, das Jahr über diesen Futterwechsel unterhalten zu können, wie solcher der Jahreszeit anpassend ist.

Im Frühjahr sorgt man für frühes Mengfutter, Erbsen und Wicken, dann für Klee. Im Sommer für Gras und Klee. — Im Herbst für Kohlrüben, Möhren, Runkelrüben, Kraut, Rüben u. s. w. Letztere füttere man zuerst weg, da sie sich nicht so lange im Winter hinein halten, als Kartoffeln, Möhren und Kohlrüben, so wird man immer den nöthigen Wechsel im Futter haben. Kann man Strohfütterung ersparen, so ist solches freilich sehr gut, da nur dann der Dung vermehrt wird.

Eine Hauptregel ist, dem Kühevieh grünes Futter, z. B. Kartoffeln, Runkelrüben, im Winter zu sparen, da solches besonders auf die Ergiebigkeit der Milch wirkt; bey trockenem Futter wird immer die wenigste Milch gewonnen werden können.

Dann braucht ein Stück Hornvieh jährlich 12 Pfund Salz.

Bei der Fütterung und Unterhaltung des Hornviehes kommt besonders bei der Stallfütterung zu merken:

a) daß das Vieh das grüne Futter niemals naß vom Thau oder Regen vorgelegt erhalte.

b) daß solches zuvor, wo es nöthig ist, abgewaschen seye.

- c) wie schon oben bemerkt, das Vieh nach und nach an die grüne Fütterung gewöhnt und
 d) das Futter besser in kleinen Portionen und öfter, so wie
 e) das Heu zur bessern Ersparnis mit dem Stroh, oder auch ohne dasselbe geschnitten, vorgelegt werde.

Im Winter werde das Trankwasser nur überschlagen gegeben, so wie Ordnung und Reinlichkeit das meiste zur Gesundheit des Viehes beitragen müssen.

Kann man aber mit der Stallfütterung für seine Kühe einen Weidegang verbinden, dann wirkt dieses freye, — mehr natürliche Verhältnis auf das Kuhvieh außerordentlich wohlthätig. Das Vieh wird besser gedreht, und fettere Milch geben. Auch für die Viehzucht selbst, besonders für junges Vieh, ist der Weidegang bei der Stallfütterung vom größten Nutzen.

Bei dem Weidegang wird dann zu frühe, ehe das Hornvieh aus dem Stalle gelassen wird, demselben etwas Heu gegeben.

Eine Kuh bedarf zu ihrer nothdürftigen Lebens-Unterhaltung, das heißt, wann sie nur ihr Leben fristen soll, täglich an Futter:

eine Kuh von 300 Pfund	.	.	.	.	5½ Pfund Heu.
— — — 400 —	.	.	.	.	7½ — —
— — — 500 —	.	.	.	.	9½ — —
— — — 600 —	.	.	.	.	11 — —
— — — 700 —	.	.	.	.	13 — —
— — — 800 —	.	.	.	.	15 — —

Hiebei behält sie aber nichts zum Fettwerden, noch zur Milcherzeugung übrig. Hat man daher im Winter Mangel an Futter, und will man auf Milchnutzung Verzicht leisten, so kann man nach diesem Verhältnisse der nothdürftigen Nahrung, dem Kuhvieh an obig festgesetzter Fütterung allerdings abrechnen. Bei trächtigem Kuhvieh aber muß das vollbestimmte obige Maas, im Gegentheil reichlicher gegeben werden. Nach der angewandten Fütterung hat man aber auch die Quantität und Qualität der Milchnutzung und des Dungs zu erwarten, und besser wird man fahren, ein Stück Vieh gut zu nähren, als 2 Stück so, daß sie mit genauer Noth nur das Leben fristen können.

II.) Nutzen der Kühe.

1) an Milch.

Eine gewöhnliche gute Bauernkuh in Bayern bis 500 Pfund an Gewicht giebt bei obigen Futter in der Stallfütterung *) auf 340 Melktage täglich 4½ Maas Milch, somit 1368 Maas, und zwar 8 Tage nach dem Kalben täglich 8 Maas, und so wird die Milch immer abnehmen, je näher die Zeit der Trächtigkeit der Kuh vorrückt, und endlich wird 61 Tage lang das Milchen ganz aufhören.

1368 Maas Milch geben 57 Pfund Butter, und 130 Pfund guten Käs, so wie 18 Eimer Molken; 8 Maas Milch geben 1 Maas Rahm, und 3 Maas Rahm 1 lb. Butter, die Maas Milch hält 2 lb

*) Größere und besonders gute Melkkühe geben auch noch einmal soviel Milch, wenn ihnen reichlicher gefüttert wird, eben so Weidkühe. Letztere vergehen mehr Futter, geben auch mehr Milch. In der Stallfütterung aber das Melkvieh überflüssig zu füttern, erzeugt nicht allemal eine höhere Milchnutzung, da hierbei das Vieh sich leichter mästet, und noch weniger Milch geben kann. Auch schon die Art selbst bei weniger Futter mehr Milch geben kann, als eine andere Art bei reichlichem Futter. Wenn eine Kuh, die den ganzen Tag die Weidezeit über im Freyen sich aufhält, täglich 100 Pfund Gras braucht, so genügt für dieselbe in der Stallfütterung schon hinlänglich 80 Pfund Gras = 16 Pfund Heu.

Steht daher eine Kuh bei solchem Futter täglich $4\frac{1}{2}$ Maas Milch, so wird sie in 304 Tagen geben:

in 31 Tagen des Monats	Mai täglich	8 Maas	248 Maas.
- 30 - - -	Juni -	8 -	240 -
- 31 - - -	Juli -	7 -	217 -
- 31 - - -	August -	6 -	186 -
- 30 - - -	September -	5 -	150 -
- 31 - - -	October -	4 -	124 -
- 30 - - -	November -	3 -	90 -
- 31 - - -	December -	2 -	62 -
- 31 - - -	Januar -	1 -	31 -
- 28 - - -	Februar -	$\frac{1}{2}$ *) -	20 -

in 304 Tagen

Summa 1368 Maas.

Eine andere Berechnung ergibt sich aber, wenn die Milch nicht zu Käse verwendet werden soll, dann erhält man von 16 Maas 1 Pfund Butter, also von 1368 Maas Milch = 85½ Pfund Butter. Hier wird alle Milch gebuttert, im erstern Falle aber nur der dickste Rahm abgenommen, und noch ein großer Theil Fettigkeit zum Käse zurück gelassen.

V e m e r k u n g e n.

1) Ueber das Melken.

a) jede Kuh ist des Tags 2mal zu melken, wenn man auf fette Milch sieht.

Wo man nur auf die Menge sehen muß, melkt man die Kuh des Tags 3mal, zur festgesetzten Stunde.

b) jedesmal muß man bis auf den letzten Tropfen ausmelken lassen.

c) die Gefäße, worin die Milch dann zum Buttern aufbewahrt wird, müssen stets rein gehalten werden, und solche oben weit, unten eng seyn.

Dieselben werden dann an einem temperirten Ort gestellt.

2) Das Buttern.

Im Sommer darf die Milch nur 24 Stunden stehen, dann darf sie schon abgerahmt und gebuttert werden, im Winter stellt man sie in die warme Stube. Butter sogleich auszulassen, und in Käser oder Kübel einzugießen, erfordert schon jede Oeconomie, in der auf Geldgewinn gesehen werden muß.

3) Das Käsemachen.

a) mit süßer Milch.

Je süßer und frischer die Milch, je besser wird der Käse.

Man schüttet die abgerahmte Milch in einen Kessel, den man etwas erwärmt, so daß die Milch lauwarm wird, dann gießt man einen Löffel voll Lab (Milchgerinn erzeugendes Mittel **) in den Kessel Milch, rührt die Milch um, deckt den Kessel zu, und läßt solchen eine Stunde in Ruhe. Dann wird der Kessel wieder aufgedeckt, die geronnene Milch recht untereinander gerührt, dann

*) Nicht ganz.

**) Lab fertigt man sich selbst, indem man einen Käsemaagen, der aufgeschnitten, und im Rauchfang getrocknet worden war, in 2 Theile schneidet, hievon nimmt man die Hälfte, thut 3 — 4 Messerspitzen voll Salz hinein, schlägt sie zusammen, thut sie in ein Geschirr, und gießt heiße Schotten darauf, nach 24 Stunden kann man solche Schotten schon brauchen.

der Kessel übers Feuer gesetzt, jedoch die Masse etwas mehr als lau warm erhalten, und nochmal alles recht klein gerührt. — Nun kommt der Kessel vom Feuer, und bleibt eine halbe Stunde ruhig stehen, dann wird die Molken in ein leinenes Tuch gefaßt, das Molkenwasser läßt man ablaufen.

Ist das Wasser recht abgelaufen, dann kommt die Masse in die Käseformen, und solche unter die Presse. Je mehr man solche auspressen kann, desto besser wird der Käse. Nachdem derselbe 24 Stunden in der Presse war, kommt er aus den Formen, wird mit fein gestoßenen Salz überrieben, und mit Salzwasser überstrichen, und solches 2 bis 3mal wiederholt. Späterhin wird solches die Woche nur einmal wiederholt.

Nach 1 — 2 Jahren taugen solche Käse zum Verspeisen; fette Käse macht man eben so, aus unabgerahmter Milch.

b) mit sauer gewordener Milch.

Man läßt die Milch säuern, stellt die Töpfe auf den warmen Ofen, oder auf den Feuerherd an gelindes Feuer, und dreht sie zu Zeiten um, damit sie von allen Seiten erwärmt werden. Die Temperatur darf nicht höher, als 55 bis 60° Reaumur seyn, worauf sie gleich weggenommen wird; oder man nimmt einen Kessel, füllt ihn $\frac{1}{2}$ tel mit Wasser, bringt solches zur obigen Temperatur, gießt dann die Milch hinein, und wartet auch dann obige Temperatur ab, wobei sich Käse und Molken scheiden. Dann wird sie gleich vom Feuer genommen, hierauf diese noch warme Käsemasse ausgeschöpft, und sogleich auf die Käserinnen gebracht; die Molken aber zum Schweinetrant aufgehoben, wozu auch die Molken genommen werden, welche von der Käserinne ablaufen, da die Masse nicht zu trocken werden darf. Diese Masse wird hierauf gesalzen, tüchtig in einer Mulde durchgearbeitet, und hierauf in beliebige Formen gebracht. Diese geformten Käse werden hierauf getrocknet, und je länger sie dauern sollen, desto stärker müssen sie getrocknet werden. Im Winter geschieht das Trocknen auf Herden, welche um den Ofen herum gestellt werden, wo aber die Hitze nicht stärker als 60 Grad Reaumur seyn darf, im Sommer aber, trocknet man sie an der Luft im Käsehaufe, welches jedoch mit Gasetuch, zu Abwehrung der Fliegen umzogen seyn muß. Die abgetrockneten Käse werden in Töpfen dicht aufeinander gepackt, aufgehoben, der Topf mit einem gut schließenden Deckel versehen, und mit einem Tuch überbunden; zu Zeiten wird nachgesehen, ob sie weich sind, auch werden sie von Mäden gereinigt. Käse, welche bald weich werden sollen, werden mit Bier, schlechten Wein, oder Essig angespritzt, oder darin gewaschen.

(Nach Strachwitz.)

2) an Kälbern.

Eine Kuh trägt 40 Wochen und 5 Tage. Nach 20 Wochen wird erst die Trächtigkeit bemerkt. 6 bis 8 Wochen vor dem Werfen der Kuh hört das Melken auf. Ein Kalb saugt 4 bis 5 auch 6 Wochen. Man kann das Kalb entweder anbinden, oder nach dieser Zeit verkaufen. Nur solche Kälber behält man, welche besonders stark sind, und guten Wuchs versprechen, und welche im Sommer fallen, wo man Futter genug hat, überhaupt, wenn man Lust hat, sein Vieh selbst sich anzuziehen.

3) an Arbeit.

In kleinen Birtschschaften müssen ein paar Kühe alle Arbeit leisten, und ersparen daher das andere Gespann Vieh. Da die Birtschschaften so gering sind, daß für mehr als 2 Kühe Fut-

ter nicht erzielt wird, und die Nutzung der Kühe an Milch und Kalkentweesen zur Unterhaltung des Haushalts sogleich verwendet werden muß, so schadet der Abgang an Milch, durch anstrengende Arbeit nicht soviel, als das Arbeits-Vieh kosten wird. Aber in größern Wirtschaften kann kein Gewinn dabei herauskommen, da man bei der Langsamkeit der Kühe viel zu viel Zeit verlieren müßte, und die Arbeit nicht einmal fördern könnte. Erstere bleiben immer armselige Wirtschaften, und den größern Kosten-Aufwand für Zug-Vieh weiß dann der rechte Landwirth durch eine zu rechter Zeit angewandte Raß wieder zu ersetzen. Bis 10 Tagwerk Feld selbst in der Fruchtwechselwirtschaft lassen sich mit 2 Kühe recht sehr gut bearbeiten.

4) a n D u n g.

Eine im Stall gefütterte Kuh giebt jährlich bei obiger Fütterung 17629 Pfund oder 18 Fuhren Dung.

A l l g e m e i n e B e m e r k u n g e n.

1) Alter der Kühe.

Eine Kuh dient vom 4ten bis 13ten Jahre zur vollen Milchnutzung.

2) Die Kuh soll man in diesen Jahren allemal zumessen lassen, es unterhält die Milchergiebigkeit weit besser.

3) Das Alter der Kuh erkennt man, da sich bei den Kühen, wenn sie zum erstenmahl gekalbt haben, ein Ring an den Hörnern ansetzt, und sofort bei jedem Kalben. Geht die Kuh ein Jahr über, ohne zu kalben, so ist dieses aus dem größern Zwischenraume zwischen den Ringen merkbar.

4) Eine Kuh, die 450 Pfund lebend wiegt, hält an

Fleisch, mit Zunge, Nieren, Unschlitt	280 Pfund.
Die Haut wiegt	26 -
Kopf, Füße, Milz, Leber, Lunge, Herz und Blut	66 -
Die Eingeweide, Unrath	78 -

450 Pfund.

5) Ob man große oder kleine Kühe sich halten soll? Diese Frage wird sich darin beantworten lassen, ob man sich sein junges Vieh anzuziehen für rathsamer findet, und in diesem Falle ist es natürlich besser, sich große Kühe zu halten. Im Betreff des Milchnutzens muß man vorzüglich auf reichliche Milch-Absezung sehen. Gewöhnlich geben große Kühe mehr Milch, da sie auch mehr Futter verzehren.

6) Solche Kühe, welche einen geschmeidigen Knochenbau haben, so wie schmalköpfige, dünnhalsige Kühe, mit feinen durchsichtigen Hörnern, geben mehr Milch, je feiner, geschmeidiger, und weicher die Haut, je glänzender die Haare, und je gleichförmiger sie über den Körper verbreitet sind, um so tauglicher ist die Kuh zur Milchnutzung.

S. 32.

D a s K a l b.

Ein Kalb selbst zu erziehen kostet:
für das erste Jahr, in dem 1ten Monat täglich 4 Maas Milch, also 120 Maas Milch;
an

an der Mutter saugend, ein Monat, täglich 2 Maas Milch, und $1\frac{1}{2}$ Pfund Grumet, oder 45 Pfund Grumet, und 60 Maas Milch.

In folgenden 4 Monaten täglich 2 Pfund Heu, und 3 Pfund Kartoffeln, oder 240 Pfund Heu, und $7\frac{1}{2}$ Mezen Kartoffeln.

Dann in den fernern 6 Monaten, täglich 3 Pfund Heu, und 3 Pfund Kartoffeln, oder 540 Pfund Heu und 11 Mezen Kartoffeln, und täglich 3 Pfund Streustroh.

Somit für das erste Jahr 120 Maas Milch, 60 Maas unabgerahmt, 45 Pfund Grumet 780 Pfund Heu, $18\frac{1}{2}$ Mezen Kartoffeln, 1095 Pfund Streustroh.

Im ersten Jahre giebt man aber auch Körnerschrot statt und neben dem Heu, wozu Haber am besten taugt. Vorzüglich ist aber zu bemerken, daß wenn das Kalb nicht mehr saugt, man demselben nicht mehr zu viel Milch auf einmal geben darf, ansonst solches nicht gerne anderes Futter annehmen will.

im zweiten Jahre giebt man täglich:

8 Pfund Heu, 4 Pfund Futterstroh, 4 Pfund Streu-Stroh, oder für Heu und Futterstroh saftiges Futter, im Verhältnisse deren Nahrungsfähigkeit zu Heu, — also für das Jahr, 2920 Pfund Heu, 1460 Pfund Futterstroh, 1460 Pfund Streustroh, und 6 Pfund Salz.

im dritten Jahre täglich:

10 Pfund Heu, 6 Pfund Futterstroh, 5 Pfund Streustroh, gleichmäßig saftige oder grüne Fütterung statt Heu, daher 3650 Pfund Heu, 2190 Pfund Futterstroh, 1725 Pfund Streustroh, 8 Pfund Salz.

Auf 3 Jahre würde daher ein Kalb kosten:

180 Maas Milch, 45 Pfund Grumet, 7350 Pfund Heu, $18\frac{1}{2}$ Mezen Kartoffeln, 3650 Pfund Futterstroh, 4280 Pfund Streustroh, 14 Pfund Salz.

Dagegen könnte man 30 Fuhren Dung à 10 Centner, zurückerhalten, und schon im 3ten Jahr ein Kalb. Aber ohne Weidegang ein schönes junges Stük Vieh zu ziehen, wird wohl kaum möglich seyn. Daß es vortheilhafter ist, die Kälber bis 4 Wochen saugen zu lassen, beweist die tägliche Zunahme des Kalbes an Gewicht, da ein Kalb täglich, so lange es saugt, 1 Pfund $18\frac{1}{2}$ Loth zu nehmen wird, und daher diese Fleisch-Zunahme sich besser rentiren kann, als die Milch der Kuh. Es wiegt daher gewöhnlich ein 4 Wochen altes Saugkalb lebendig 85 Pfund und giebt nach dem Schlachten, ausgekühlt und gereinigt

An Fleisch, samt Kopf	60 Pfund.
An zum Verspeisen tauglichen Eingeweiden	6 —
Die Füße wiegen	$2\frac{1}{2}$ —
Die Haut wiegt	7 —

75 $\frac{1}{2}$ Pfund.

9 $\frac{1}{2}$ Pfund.

Blut und Unrath betragen

85 Pfund.

Nach Andrée.

5

D a s S c h a a f.

Entweder wird das Schaafrh auf der Weide, oder im Stalle gefüttert. Entschieden ist ersteres besser. Nur bei nasskalten, oder regnerigten Wetter, so wie, wann Schnee liegt, soll man seine Schaafe zu Hause behalten. Als Weide für Schaafe taugen Brachfelder und trofene Aenger. Auf Wiesen soll man keine Schaafe lassen; da sie das Gras zu tief abbeißen, daher solches im Wachsthum zurück bleibt.

Laubwaldungen und sumpfige Weide. Aenger taugen nie zur Schaafrh. Ein Tagwerk trofenen Weidangers genügt zur Nahrung für 10 Stück Schaafe, in den 7 Sommer Monaten. Bei Brache läßt sich durchaus eine Quantität des Landes nicht bestimmen.

Hat man zur Schaafrucht natürliches Weidland, so kann man es durch Einstreuung vom weissen Klee saamen, der sehr gerne auf trockenem Boden wächst, sehr leicht verbessern. Hat man keine solche Weidanger, so kann man allenfalls einen Felschlag mit solchen Klee und andern Futter. Kräutern, welche auf dem trofenen gerne wachsen, leicht besaamen, z. B. mit gelben Klee, Habergras, Honiggras, Goldhaber u. s. w.

Im Winter zu 5 Monaten wird dann gefüttert, Heu, Kartoffeln, Erbsen und Wickenstroh. Ein Stück braucht auf dem Stalle täglich 2½ Pfund nach Heu berechnet.

Daher 1½ Pfund Heu, und ¾ Pfund gutes Stroh, oder ½ Pfund Heu und 2 Pfund Erbsenstroh, oder 1½ Pfund Heu und 2 Pfund Kartoffeln.

Letzteres besonders für Mutterschaafe, also für die 5 Wintermonate: 337½ Pfund Heu, oder 225 Pfund Heu und 112½ Pfund Stroh, oder 75 Pfund Heu, und 300 Pfund Erbsenstroh, oder 187½ Pfund Heu, und 6 Mezen Kartoffeln.

Anderes, besonders grünes Futter, im Sommer gewöhnlich auf dem Stalle zu geben, ist nicht rathsam; den Schaaften schlägt trofenes hartes Futter, bei ziemlicher Bewegung, immer besser an, deshalb treibe man solche auch des Winters aus, so lange nicht Schnee liegt, oder es nicht regnet.

Jeden Stück Schaafe sind in der Fütterung gleich einer Kuh.

Einem Widder wird während der Sprungzeit des Tags 1 auch 2 Pfund Haber gereicht, und einem Mutterschaafe zur Lammzeit Grumet, auch mehr Erdäpfel, nach dem Verhältnisse des jährlichen Bedarfs an Heufutter.

Dann ist für jedes Stück Schaafrh jährlich 4 Pfund Salz, (aber solche nur lecken zu lassen) zu berechnen.

An Streustroh brauchen 10 Schaafe jährlich so viel, wie eine Kuh. Besonders muß man bei Schaaften überflüssig einstreuen, weil dieselben einen herrlichen Dung geben, der an Qualität jeden andern übertrifft. So oft ausmisten, als bei andern Vieh, ist nicht nöthig, da dieser Dung je länger er im Stalle liegen kann, an Wirksamkeit zunimmt. Auf ein Schaafe rechnet man an Winter. Dung 1½ Fuhr à 10 Centner. Schaafrh vermehrt sich sehr leicht. Ein Schaafe gehet 20 bis 22 Wochen trächtig, und ein Lamm braucht kaum eine halbe Portion Futter eines Schaafes im ersten, — und nicht über ¾ Portion Futter im 2ten Jahre.

Das Alter der Schaafe erkennt man aus den Zähnen. Das Schaaf hat 8 Schneidezähne im untern Kiefer, die es schon mit auf die Welt bringt. Wenn das Schaaf 1 oder $1\frac{1}{2}$ Jahr alt wird, so fallen die beiden mittlern Zähne aus.

In dem Alter von 2 bis $2\frac{1}{2}$ Jahren wechseln die beiden nebeneinanderstehenden Zähne. Wenn die Schaafe 3 bis $3\frac{1}{2}$ Jahr alt sind, fällt das erste paar der ersten Spitzenzähne aus, und es kommen breitere Schaufelzähne an ihre Stelle. Im folgenden Jahre wechseln die beiden Seitenzähne. Im 6ten Jahr fangen die mittlern Zähne an, stumpf zu werden. Nun ist es Zeit diese Schaafe auszumergen.

Nach Schnee.

Das Melken der Schaafe taugt durchaus nicht, wenn man nicht Verlust an der Wolle leiden will.

Im Sommer verlangen Schaafe des Nachts gebette, offene, lüftige Schaaftälle, besonders wenn es regnigtes Wetter seyn sollte. Des Winters aber sind geschlossene, aber auch luftige Schaaftälle zweckmäßig. Deshalb muß man öfters dafür sorgen, daß die Schaaftälle selbst bei großer Kälte gelüftet werden. Jedes Schaaf verlangt im Stalle 8 □ Fuß Raum, ein engeres Zusammenstehen wirkt bössartig auf deren Gesundheit. Ueberhaupt verlangen Schaafe tägliche sehr genaue Aufsicht, in Betreff ihrer Gesundheit, ansonst auf einmal eine ganze Heerde verlohren seyn kann.

Ein Schaaf giebt jährlich 3 Pfund gewaschene Wolle. Die beste Wolle trägt das Schaaf auf dem Rücken, den Seiten und Hüften. Die Wolle verliert im Waschen 50 Theile am Gewichte. Am besten ist es, die Schaafe des Jahres nur einmal im Frühjahr zu scheeren. Ein Verstandiger scheert in einem Tage 50 Stück Schaafe. Veredelte Schaafe geben nicht immer die meiste Wolle, obgleich solche von besserer Qualität ist. Unter der Wolle unserer einheimischen gemeinen Schaafe sind immer $\frac{1}{3}$ Theile feine, und $\frac{2}{3}$ Theile grobere Wolle.

Schaafoch rentirt sich besser, als jedes andere Nutzvieh, wenn es mit Aufmerksamkeit behandelt wird.

Das Herden im Winter und Spätherbst ist gar nicht zu empfehlen, da diese Düngung auf der einen Seite ohnedem sehr leicht ist, auf der andern Seite aber, solches freie Uebernachten öfters für das Schaafoch böse Folgen hat.

Ueber das äußere der Schaafe als Kennzeichen der Gesundheit, äußert sich Schnee: „Roths Zahnfleisch und Lippen, rosenrothe Farbe der Haut und rothe Adern im Auge, sind Zeichen der Gesundheit. Von einem tüchtigen Voch verlangt man Feinheit und Elastizität der Wolle, Dichtigkeit des Pelzes, einen starken gedrunghenen kraftvollen Körperbau, lebhafte Augen, mit hochrothen Adern um die Tränenrüben, eine breite wollige Stirne, kurze steifstehende Ohren, einen kurzen aber breiten Hals, breite Brust, runde Schultern, einen breiten gedrunghenen Leib, mit einer großen Bauchung, breites Kreuz und Rücken, kurze Beine, einen großen stark herabhängenden Hodensack, mit festen Stand und Gang, so daß der Voch nicht wankt, und daß er nicht jünger als $2\frac{1}{2}$ Jahr ist. So dient er 4 bis 6 Jahre. Die Begattungszeit ist im Herbst um Michaelis. Auf einen Voch rechnet man 40 bis 50 Schaafe.

D a s S c h w e i n.

Ein Mutterschwein trägt 17 bis 18 Wochen, und wirft 8, 10 und 12 Ferkel, und zwar alle Jahre soviel, 2mal. Die Ferkel saugen 5 bis 6 Wochen. Dieselben werden dann mit süßer lauer warmer Milch weiter gefüttert, welches schon, wenn die Ferkel 4 Wochen gesaugt haben, geschehen muß.

Man füttert dieselben mit Milch so lange, als man nur Milch hat, welches wohl das beste Futter bleibt. Unter der Zeit aber füttert man Klee gras, besonders junge Disteln gehakt und gebrüht mit Kleyen, Mehltrank, Kartoffeln, was man an Abfällen der Küche und des Gartens immer hat. So lang aber dieselben lau warme Milch erhalten, darf man ihnen kein kaltes Wasser zur Tränke geben; und so nach und nach giebt man ihnen besseres Futter, und mästet sie noch im ersten Jahre. Wenn die Ferkel noch bis 4 Wochen nach Lichtmess geworfen sind, so können solche schon bis Weynachten selbigen Jahres gemästet werden. Ein solches Schwein kann dann bis auf 2 Centner gebracht werden.

Alles Futter wird denselben in 3 Portionen täglich gegeben. Alle Wochen werden 2mal die Ställe ausgemistet, und die Schweine alle 8 Tage in die Schwemme getrieben. Die Schweine träge müssen die Woche zweimal ausgewaschen werden, und den Schweinen muß man von Zeit zu Zeit etwas Salz unter die Tränke thun.

Eine trüchtige Sau erhält nur 14 Tage vor, und 14 Tage nach dem Werfen, Körnerschrot oder Mehl, neben ihrem gewöhnlichen, als besseres Futter. Eine Sau taugt 6 bis 8 Jahre zur Zucht, und ein Eber bis zum 6ten Jahre, welcher für 15 Mutterschweine dient. Vor dem 2ten Jahre läßt man Schweine nicht zur Begattung.

Gewöhnlich rechnet man auf eine Kuh 2 Schweine zum Mästen, und auf 2 Kühe ein Mutterschwein.

Schweinezucht ist für kleine Wirtschaften sehr einträglich, und kann jede, noch so kleine Wirtschaft sich nebenbei ein paar Schweine mästen.

Ein Mastschwein giebt in 3 Monaten 1 Fuhr Dung, der besonders in Hopfengärten sehr dienlich ist. Zum Einstreuen für ein ganzes Jahr sind bis 12 Centner Stroh auf 1 Schwein nothwendig, größtentheils aber wird mit Nadel-Streu, dann auch mit Laubstreu, den Schweinen untergestreut, da letztere in so ferne gut ist, weil sie den Stall, wegen der vielen, von Schweinen gemachten Feuchtigkeit, mehr trocken erhält, als Stroh.

Endlich ist noch bei den jungen Schweinen, (Ferkeln) zu bemerken, daß solche, wenn sie noch saugen, geschnitten werden müssen, wenn sie bei zunehmenden Wachsthum, zu guten Mastschweinen gebraucht werden sollen. Die so baldige Schneidung der jungen Schweine geschieht deshalb, weil sich durch noch längeres Saugen an der Mutter, der so äußerst fühlbare Schmerzen desto-leichter verliert.

D a s F e d e r - V i e h.

Zu dem unentbehrlichen Feder-Vieh in der Landwirtschaft gehören Hühner und Gänse. Solche aber als eine Last der Wirtschaft zu betrachten, wird der fleißigen und genauen Haus-

frau des Oeconomen nicht einfallen. Denn jede Hausfrau wird von ihren Getraide und Kartoffel-Erndten so viel zu erübrigen wissen, ohne deshalb das zum Verkauf bestimmte Getraide in seiner Quantität verringern zu müssen, daß sie davon jährlich 10 — 15 Haushälter, und ein Duzend Gänse erhalten kann.

Die Hühner und Gänse werden nemlich mit Körner-Abfällen aller Art, auch mit Kartoffeln, gelben Rüben, Mats, Kleien, u. s. w. gefüttert. Wie leicht läßt sich so viel für eine geringe Federviehzucht erübrigen, was sonst in andern Wirthschaften in den Dung geworfen wird, wenn man es nur zu verwenden weiß. Und eine solche kleine Feder-Viehzucht trägt, nebenbei immer soviel, als sie wirklich kostet.

Eine Henne liefert jährlich, wenn sie den Winter über mit etwas Körnern gefüttert wird, drei bis vier Schock Eyer.

Eine Gans wird in 4 Wochen gemästet, und liefert dann 2 bis 3 Pfund Fett, und 12 alte Gänse liefern 5 — 6 Pfund geschliffene Federn. Einer Henne legt man 24 bis 28, und einer Gans 12 — 18 Eyer zum Ausbrüten unter. Erstere brütet sie in 21 Tagen, letztere in 30 Tagen aus.

Die ausgebrüteten Jungen füttert man mit gekochten gehackten Eiern, und späterhin mit Weizenkleien, Hirse, und sonstig kleinen Körnern, den Gänsen hat man Brennessel unter.

B) Vieh m a s t.

S. 36.

Ueber Viehmast überhaupt.

Gemästet werden Ochsen, Kühe, Schaafe und Schweine. Um dieses Vieh zu mästen, muß man erst den zu machenden Gewinn erwägen, ob man nemlich dann im fetten Vieh das angewendete Futter, und die Wart und Pflege hierauf bezahlt erhalten kann. Hat man hiezu Hoffnung, dann wählt man nur gesundes starkes Vieh, das gerne frist, und wählt das beste Futter in gehöriger Quantität aus.

Bei der Fütterung selbst müssen Ordnung und Reinlichkeit wieder das beste thun, und keine Mühe darf daran gespart werden.

Zu diesem Ende muß dem zu mästenden Vieh auf einem eigenen Plage im Stalle, ein ruhiger Stand gegeben, demselben öfters ausgemistet, das Futter unter einem Wechsel desselben, in kleinen Portionen aber öfters so viel das Vieh fressen mag, gegeben, und solches jedesmal getränkt werden.

Als Regel in der Mastung ist anzunehmen, daß, je geschwinde die Mast vollbracht wird, je vortheilhafter sie ist. Deshalb darf man sich nicht auf eine bestimmte Quantität Futter beschränken, sondern man soll mehr, als den Bedarf dem Vieh vorlegen, und je mehr solches an Futter zu sich nimmt, desto geschwinde wird es sich mästen. Man muß den Appetit des Viehes stets zu würzen, und denselben durch den Wechsel des Futters zu unterhalten suchen, damit das Vieh um so mehr Futter über seinen Bedarf zu sich nehmen mag. Solches Vieh aber, bei welchem sich ein e solche

Fresslust nicht unterhalten läßt, soll man gleich wieder abschaffen. Zur Viehmaftung auf dem Stalle dienen:

Korn, Gersten, Haber, Erbsen, Wicken, Bohnen, Trebern, Kartoffeln, gelbe Rüben, Klee- und anderes Heu. Wais, wie sich solche in ihrer Nahrhaftigkeit gegeneinander, und zum Wiesenheu verhalten. Mit Gras und grünem Klee zu mästen, so wie mit Runkelrüben, Kraut, geht weit langsamer, als mit trockenen Futter.

Die rein ökonomische Mastung ist ganz sicher jene des Viehes auf dem Stalle. Die hochgepriesene Viehmaftung in England, wo das Vieh zu einer kaum glaubigen Mast gebracht wird, kostet weit mehr, als manchmal das ganze Stück Vieh werth ist. Aldort wird das zu mästende Vieh auf das Futterfeld selbst getrieben, und hier läßt man solches sich selbst weiden. Wie viel hiebey an Futter verborben wird, läßt sich wohl von selbst erkennen.

§. 37.

O x e n = M a s t.

Nur solche Ochsen wählt man zur Mast, welche kräftig sind, und Fleisch haben, eine breite Brust und breites Kreuz, runden Bauch und hohen Rücken. Die Rippen müssen hohl ausgebogen seyn, der Körper eine ansehnliche Länge haben. Die Haut muß sich hin und her schieben lassen, und unter derselben muß an den Rippen ein gewisses sanftes und fettes Weesen anzutreffen seyn, sein Gang muß faul und träge seyn, er muß begierig und alles fressen, und nicht älter als 6 bis 7 Jahre seyn.

nach Strachwitz.

Dem Mastochsen muß im Stalle ein ruhiger finsterner Platz angewiesen, derselbe täglich 4 bis 6mal zu gewissen Stunden, die genau eingehalten werden müssen, gefüttert, 3mal, und zwar jedesmal im Stalle getränkt werden. Demselben muß täglich untergestreuet, und alle 2 Tage ausgemistet, und die Woche 2mal eine Handvoll Salz gereicht werden.

Alles nach Heu berechnet, verzehrt ein Mastochs täglich 36 Pfund Heu.

Die Fütterung geschieht:

1) mit grünem Futter.

Gras, Klee, alle Sorten Kraut im grünen Zustande.

Solches wird stets mit Hefsel geschnitten, und der Ochse erhält täglich hierin bis 180 lb.

In 120 Tagen kann der Ochse fett seyn.

Man braucht daher täglich 135 Pfund Klee, und 67½ Pfund Hefsel, 8 Pfund Streustroh.

Also in 120 Tagen 16200 Pfund grün Futter, 8100 Pfund Stroh, 6 Pfund Salz, 960 lb. Streustroh.

2) mit Wurzel-Gewächsen.

Runkelrüben, Kohlrabi, gelbe Rüben, weiße Rüben. Solche werden klein geschnitten, mit Spreu oder Hefsel vermisch. Solches füttert man, in dem man dazwischen Heu giebt. Ein Ochse wird hievon in 90 Tagen fett, und braucht täglich:

An Wurzelwerk 63 Pfund, an Heu 10 Pfund, an Futterstroh 5 Pfund, an Streustroh 8 Pfund.

Also in 90 Tagen 5670 Pfund Wurzelwerk, 900 Pfund Heu, 450 Pfund Futterstroh, 720 Pfund Streustroh, 6 Pfund Salz.

3) mit Kartoffeln.

Kartoffeln werden gewaschen, gekocht, gestampft und mit Heckerling vermischt. Dazwischen wird Heu gefüttert.

Hievon wird ein Ochse in 90 Tagen fett.

Man braucht täglich:

48 Pfund Kartoffel, 10 Pfund Heu, 4 Pfund Futterstroh, 8 Pfund Streustroh.

also in 90 Tagen 4320 Pfund Kartoffeln, 900 Pfund Heu, 360 Pfund Futterstroh, 720 Pfund Streustroh, 6 Pfund Salz.

4) mit Körnern.

Roggen, Gerste, Haber, Erbsen, Wicken.

Diese Getreidearten werden auf der Mühle geschrotten, auf lüftigen Boden aufbewahrt, und fleißig umgeschauelt.

Dann mit lau warmen Wasser angemacht, und mit Hefsel vermischt, gefüttert.

Hievon wird ein Ochse in 8 bis 10 Wochen fett.

Man braucht täglich 16 Pfund Schrot *) 4 Pfund Futterstroh, 8 Pfund Heu, 8 Pfund Streustroh.

Also in 64 Tagen 1024 Pfund Schrot, oder Korn $22\frac{1}{2}$ Mezen, Gerste $25\frac{1}{2}$ Mezen, Haber $35\frac{1}{2}$ Mezen, Erbsen $20\frac{1}{2}$ Mezen, Wicken $21\frac{1}{2}$ Mezen.

256 Pfund Futterstroh, 512 Pfund Heu, 512 Pfund Streustroh, 12 Pfund Salz.

5) um einen Ochsen in 6 — 8 Wochen fett zu machen, lehrt von Strachwitz:

Morgens erhält er eine kleine Portion Heu, halb mit Grumet vermengt, ist dies verzehrt, so wird er getränkt, mit Wasser, im Winter mit lauen Wasser, und in den Eymen Wasser rührt man zwei Hände voll Gerstenschrot, darauf läßt man ihn wiederkauen. Wenn das Wiederkauen beendet ist, erhält ein kleiner Ochse zwey, ein großer vier Handvoll Wickenchrot, mit einer kleinen oder großen Handvoll, halb Salz, halb Salpeter gemengt, ist dies aufgefressen, so wird wieder mit Heu und Grumet angefangen, dann der Schrottrank, dann läßt man ihn wiederkauen, und giebt ihm dann wieder Salz, Schrot u. s. w. und so geht es den ganzen Tag fort. Hienach wird ein Ochse im Durchschnitt täglich verzehren:

5 Pfund Heu, 5 Pfund Grumet, 24 Pfund Wickenchrot, 8 Loth Salz, 8 Loth Salpeter.

Also in 8 Wochen 56 Tage 280 Pfund Heu, 280 Pfund Grumet, 1344 Pfund Wickenchrot = $28\frac{1}{2}$ Mezen, 14 Pfund Salz, 14 Pfund Salpeter.**)

Statt Wickenchrot kann man auch Pferdebohnen nehmen.

Wer Heu sparen will, oder auch Schrot, der füttert statt dessen Treber, wovon 1 Pfund gleich ist, einem Pfund Heu.

Auf der Weide braucht ein Ochse oder Kuh, zur Mastung in 16 — 20 Wochen beiläufig $1\frac{1}{7}$ Tagwert Wiesen, $\frac{2}{3}$ Tagwert Klee.

*) Füttert man aber Erbsen, Wicken oder Kornschrot allein, so sind 10 — 12 Pfund täglich zureichend.

**) Solches ist eine überaus starke Mastung, und nur ein sehr großes Stück Mastvieh wird täglich so viel verzehren können.

Dagegen ernähren 2 Tagwerk guter Weidanger ein Stück Mastvieh 10 Wochen lang, also würden zur völligen Mastung 4 Tagwerk zureichen.

Nach diesen verschiedenen Mastungs-Arten darf man annehmen, daß der Mastochs um 204 bis 255 Pfund an Fleisch und Fett, am Gewicht überhaupt zunimmt.

Die Ausmittlung des Fleischer Gewichts beschreibt Andreè.

Wenn man das ganze Gewicht eines lebenden Stück Rind-Viehes weiß, so läßt sich daraus ziemlich bestimmt auffinden, wie viel es am Fleisch-Gewichte hat, das heißt an Fleisch, wie es von den Fleischhauern zum Verkauf in die Fleischbant gebracht wird, also ohne Kopf, Füße, Eingeweide und Unschlitt.

Bei einem mageren, jedoch nicht ausgehungerten Ochsen, hat man hiezu folgende Berechnungs-Methode. Man nimmt die Hälfte des lebenden Gewichts, und setzt $\frac{1}{2}$ des ganzen dazu, dividirt es dann mit 2, und das facit giebt dann das Fleischer-Gewicht z. B. ein Ochse wiegt lebendig

	700 Pfund.
Die Hälfte	350 Pfund.
$\frac{1}{2}$ tel von 700 Pfund	400 Pfund.
macht	750 Pfund.
mit 2 dividirt giebt	375 Pfund an Fleischerge- gewicht.

Ein magerer Ochse, von 700 Pfund giebt also 375 Pfund Fleischerge-
gewicht, 700 Pfund gegen 375 Pfund verhält sich aber, wie 20 zu 10 $\frac{1}{2}$.

Bei etwas fettern Ochsen hat man gefunden, daß das ganze lebende Gewicht zum Fleischer-
gewicht, sich wie 20 zu 11, bei vollausgemästeten aber, wie 20 zu 12 $\frac{1}{2}$ verhält.

Thaer.

Berechnung der täglichen Zunahme an Fleisch bei einem Stück Rind-Vieh auf der Mast.

Um diese zu finden, reducirt man die zur Zeit der Aufstellung befundene Schwere des lebendigen Thiers auf die darunter begriffene eigenliche Fleisch- und Fettmasse. (400 Pfund lebend Gewicht geben 240 Pfund Fleisch und Talg, und das verzehrte Futter in Heu. In das Heugewicht wird dann mit der Tagezahl der Mastzeit, und in den dadurch herausgebrachten Quotienten mit der Quadrat-Wurzel aus dem erwähnten Fleisch-Gewicht dividirt. Das Produkt dieser letzten Division giebt die tägliche Zunahme des Thiers in Pfunden, z. B. Eine Merzkuh, die zur Zeit, als sie auf den Stall gestellt wurde, 400 Pfund wog, erhielt in 13 Wochen, oder 91 Tagen an Futter das Aequivalent von 2710 Pfund Heu, täglich also 29 $\frac{1}{2}$ Pfund. Eine solche Kuh hat 240 Pfund Fleisch und Unschlitt, und daraus ist die Quadrat-Wurzel 15 $\frac{1}{2}$ mit diesen in 29 $\frac{1}{2}$ dividirt, giebt 17 $\frac{1}{2}$ für einen Tag, folglich 175 Pfund für 91 Tage.

Mastung der Kühe.

Kühe, wenn man sie im 10ten Jahre mästen will, erhalten die nemliche Mastung, wie die Ochsen. Ein Stück Mast-Horn-Vieh, nach seinen bei sich habenden Unschlitt zu schätzen, so ergiebt ein Stück Horn-Vieh zu 700 Pfund

	77 Pfund Unschlitt.
800 Pfund	80 - -
900 -	100 - -
1000 -	100 - 160 - -

S. 38.

Die Schaafrast = Mast.

Will man Schaafrast, so ist zu bemerken: Siebenjährige Mutterschaafe, 3 bis 4 jährige Hammel, stellt man nur zur Mast ein. Solche werden aber zuvor geschoren, ehe sie als gemästet verkauft werden. Die Mastung geschieht entweder auf der Weide, oder im Stalle.

Auf einer guten Schaafrastweide à 10,000 Pfund, (eigend's angelegten) können in 8 Wochen 8 Stück Schaafrast fett gemästet werden. Hiebei müssen sie aber alle Tage 3mal getränkt werden, und alle Wochen einmal Salz zu lecken bekommen.

Auf dem Stall braucht ein Stück Schaafrast in 8 Wochen täglich 4 Pfund Heu, oder nach dessen Nahrungs-Fähigkeit, grünes oder trockenes anderes Futter. Diese 4 lb. Futter werden demselben täglich in 6 Portionen auf 3mal gegeben. Man mästet in den verschiedenen Fütterungs-Arten, nemlich:

Grünen Klee mit Heu, täglich 20 Pfund, für 56 Tage 1120 Pfund.

Rüben, Möhren, Puntelrüben, Kraut, täglich 12 Pfund, für 56 Tage 672 Pfund, Kartoffeln täglich 8 Pfund auf 56 Tage 448 Pfund.

Am besten ist es, denselben $\frac{1}{2}$ grünes Futter und $\frac{1}{2}$ Heu zu geben. Ein zur Mast einzustellendes Stück Schaafrast, 3 bis 4 jähriger Hammel wiegt gewöhnlich 50 — 55 Pfund.

Die Mastung hieran kan bis auf das doppelte, also 100 Pfund gebracht werden.

S. 39.

Die Schwein = Mast.

Schweine, welche gemästet werden sollen, müssen ihr Futter zur bestimmten Stunde einmal, wie das anderemal erhalten, und ihnen alle Wochen ausgemistet, und solche in die Schweine getrieben werden. Sie dürfen ihr Futter niemals zu heiß erhalten. Man füttert solche des Tags 3mal. Die Mastung geschieht entweder mit Kartoffeln und mit Schrot, und zwar, entweder als Küchenschweine, in einer Zeit von 10 Wochen, oder als Mastschweine in 16 Wochen. Am besten ist es wohl, Kartoffeln und Schrot mit einander zu vermengen, und solche gekocht oder gequellt mit gehöriger Menge Wasser zu geben. Um ein Schwein für die Küche zu mästen, füttert man nur Kartoffeln mit den Abfällen aus der Küche, und auf 8 Tage $\frac{1}{2}$ Mel Rezen Kleien oder schwarzes Mehl. Hierzu braucht man neben den übrigen Abfällen aus der Küche, auf 10 Wochen 2 Echeffel, 2 Rezen Kartoffeln, und 3 Rezen, halb Kleien, halb schwarzes Mehl. Für ein Mastschwein aber auf 16 Wochen brauchet man drei Echeffel Kartoffel und ein Echeffel Schrot, halb Haber, oder Bohnen, Erbsen, oder Pferdebohnen.

Diese Art Mast ist wohl für jede Oeconomie die bequemste, und zugleich diejenige, welche den Zweck am geschwindesten erreichen läßt. Der Gewinn bei der Schweinmast wird die Halbscheib des Werths des gemästeten Viehes betragen, und kann die Mastung 2 — 3mal das Gewicht des mageren Schweins übersteigen. Die Mastung der Schweine bringt nicht allemal Gewinn, da die Einkaufs-Preise des mageren Viehes öfters in fruchtbaren Jahren durch die Speculationen der Viehhändler unverhältnißmäßig hoch gesteigert werden können, daher die Preise des fetten Viehes, alsdann das rechte Verhältniß zu dem Einkaufs-Preise nicht innehalten können. Doch bringt die Schweinmastung auch keinen Schaden, da eine Haushaltung immer so viel aus der Küche abgeben kann, um 2 Schweine bei einem noch geringen Zuschuß aus der übrigen Wirthschaft zu ernähren und fett zu machen, um so mehr, wenn das erzielte Fleisch dann in eigenen Bedarf verwendet wird.

h

Dritte Abtheilung.

Dung und Düngung.

§. 40.

Ueber Düngung überhaupt.

Zweck der Düngung ist entweder dem Boden die verlorrene Kraft zu ersetzen, oder dessen Kraft zu vermehren. Die Erzeugung dieses Mittels der Kraftersetzung und Kraftvermehrung des Bodens ist das rechte Augenmerk des Landwirths. Denn ohne Düngung wird auch nichts gedreht werden können. Was aber als Düngung in der Landwirthschaft dienen kann, soll hier vorge tragen werden.

Vor allem kommt in Erwägung:

- 1) Die Dungarten selbst, und deren Erzeugung.
- 2) Die Berechnung des Dungs nach dessen Erzeugung.
- 3) Die Eigenschaften desselben, nach dessen Anwendung.

§. 41.

1) Als Dung - Arten sind bekannt:

1) Animalischer Dünger.

Hierzu rechnet man alle Exkremente und Theile von Thieren, welche in der Wirthschaft unterhalten werden, als Pferde - Hornvieh - Schaaf - Schwein - und Feder - Vieh - Dung. Hieher gehören auch die Exkremente der Menschen.

Der animalische Dung ist unstreitig der am meisten dem Boden Kraft gebende, — daher in dessen Vermehrung auch die Vermehrung der Kraft der Wirthschaft zu suchen ist.

2) Vegetabilischer Dünger.

Pflanzen, oder deren Theile dienen wieder andern Pflanzen zur Nahrung, indem sie vermodern, und die aufgelösten Dünger gebenden Theile sich mit dem Boden vermischen, und dessen Fruchtbarkeit unterhalten. Solche sind entweder grüne Saaten, als unmittelbare Düngung, oder Theile der Pflanzen zur Auffangung des animalischen Dungs z. B. Stroh, Laub, Schilf u. s. w.

3) Solche Dungarten, welche nicht selbst dem Boden fruchtbare Theile zuführen, sondern die in denselben enthaltenen Pflanzentheile zur Auflösung bringen, und erst durch deren Moder den Boden Fruchtbarkeit mittelbar geben, auch hiebei die natürliche Beschaffenheit des Bodens während der Dauer ihres Wirkens ändern, z. B. Kalk, Gips, Aschen u. s. w. Düngen selbst werden diese Arten wirklich sehr wenig.

2) Die Berechnung des Dungs nach dessen Erzeugung.

Solches ist nur dem Oeconomen bei der animalischen und vegetabilischen Düngung aus seiner Wirtschaft möglich. Vorzüglich muß ihm die Erzeugung und Vermehrung des animalischen Düngers als des besten Kraftgebenden Düngers angelegen seyn. Solche geschieht nur einzig durch die Viehhaltung. Wie viel aber durch Vieh an Dünger erhalten werden kann, ist etwas unsicher. Nach der Kopfszahl die Quantität des zu erzeugenden Düngers zu berechnen, ist die unsicherste Art, indem ein Stück Vieh viel oder wenig, oder weniger nahrhaftes Futter erhalten kann, oder viel oder wenig untergestreut erhält. Der Wahrheit am nächsten wird die Düngeerzeugung berechnet nach der Quantität des verführten Futters. Man reducirt alle Futterarten, auch Futterstroh auf Heu, und multiplicirt dieses zu Heu reduzirte Futter mit $2\frac{1}{5}$, setzt das Gewicht des dabei eingestreuten Strohes ebenfalls dazu, und multiplicirt solches mit $2\frac{1}{5}$ und die Summe giebt gleichfalls das Gewicht des daraus erhaltenen Dungs. Diese Berechnungs-Art haben die vorzüglichsten Landwirthschaftslehrer zur Berechnung des zu erzeugenden Dungs angenommen, so Thaer, Schneé, André, und behaupten einstimmig nach ihren versuchten Erfahrungen, daß diese Berechnungsart so ziemlich der Wahrheit gleich käme.

In der Anwendung selbst kommt nur zu erinnern, daß man in jedem Falle bei dieser Berechnungsmethode nicht zu kurz kommt, da die Düngstätte immer noch nebenbey mit andern Stroh Surrogaten, die specifisch schwerer sind, eine Mehrung erhält, und daher die Dünger Quantität leicht vermehrt. Auf der andern Seite würde aber die Düngermasse eine Minderung erleiden, wenn solche Surrogate eingestreut würden, welche leichter sind als Stroh z. B. Laubstreu. Dann muß man auch denjenigen Dung in Abrechnung bringen, der verloren geht, so lange das Vieh außer dem Stalle sich befindet, z. B. beim Zugvieh, oder wann solches auf die Weide gelassen wird. So läßt sich auch außer dieser Berechnung die Düngermasse sehr vermehren, wenn überflüssig eingestreut wird, welches gerne bei Ueberfluß an Stroh, oder dessen Surrogate, gerne beim Mastvieh geschieht, besonders wenn auch das Futterstroh, bei hinreichenden Futter zur Streu verwendet werden kann. Es wird zwar der Unterschied geringer seyn, als bei einem andern Ansatze, doch kommt solches in einer solchen Berechnung immer in Erwägung.

Verhältniß
alles Futters zum Heu, und dieses zur Dünger-Quantität.

Frucht-Gattungen.	im grünen Zu- stande. th.	auf Heu reduzirt th.	an Düng. th.	Frucht-Gattungen.	im grünen Zu- stande. th.	auf Heu reduzirt. th.	an Düng. th.
Wiesengras.	52	5	11	Sunkelrüben.	25	5	11
	50	10	24		50	10	25
	100	20	48		100	21	50
	500	100	230		500	108	250
	1000	200	460		1000	217	500
	5000	1000	2300		5000	1087	2500
	10000	2000	4600		10000	2174	5000
Luzerne, grün.	25	5	14	Weisse Rüben.	25	5	11
Esparsette,	50	11	25	Stoppelrüben.	50	9	20
Rother Klee,	100	22	50		100	19	43
Erbfen,	500	111	255		500	95	218
Wicken,	1000	222	510		1000	191	439
Spörgel.	5000	1111	2555		5000	956	2198
	10000	2222	5110		10000	1912	4397
Kartoffel.	25	12	28	Rutabaga.	25	7	16
	50	25	57		50	14	32
	100	50	115		100	29	66
	500	250	575		100	144	331
	1000	500	1150		1500	287	661
	5000	2500	5750		5000	1437	3306
	10000	5000	11500		10000	2875	6612
Untere Kohl- rabi.	25	8	19	Weiß Kraut.	25	4	9
	50	16	38		50	8	18
	100	33	76		100	16	36
	500	166	381		500	83	190
	1000	333	765		1000	166	385
	5000	1666	3832		5000	832	1914
	10000	3333	7665		10000	1665	3829
Gelbe Rüben.	25	9	22	Futterstroh.	25	16	36
	50	19	44	von	50	33	75
	100	39	89	Haber,	100	66	150
	500	195	448	Gerste,	500	332	764
	1000	390	897	Erbfen,	1000	665	1528
	5000	1950	4485	Wicken,	5000	3325	7647
	10000	3900	8970		10000	6650	15295

U e b e r s i c h t

der Verhältnisse, der verschiedenen Art Stroh, zur Dünger-Produktion.

1) an Streustroh.

Bei einem Ertrag von:	Körner lb	Stroh lb	an Dung lb	Bei einem Ertrag von	Körner lb	Stroh lb	an Dung lb
a) An Weiz.				d) Sommerforn.			
1. Scheffel . .	300	600	1380	4. Scheffel . .	1080	2700	6210
2. - - . .	600	1200	2460	5. - - . .	1350	3375	7862
3. - - . .	900	1800	4140	6. - - . .	1620	4050	9315
4. - - . .	1200	2400	4920	e) an Dinkel.			
5. - - . .	1500	3000	6900	1. Scheffel . .	250	625	1437
6. - - . .	1800	3600	8280	2. - - . .	500	1250	2874
b) An Sommer-Weiz.				3. - - . .	750	1875	4311
1. Scheffel . .	280	560	1288	4. - - . .	1000	2500	5748
2. - - . .	560	1126	2576	5. - - . .	1250	3125	7185
3. - - . .	840	1686	3864	c) an Winterforn.			
4. - - . .	1120	2240	5152	1. Scheffel . .	270	675	1552
5. - - . .	1400	2800	6440	2. - - . .	540	1350	3105
6. - - . .	1680	3360	7728	3. - - . .	810	2025	4657
c) an Winterforn.				2) an Futterstroh.			

Bei einem Ertrag von	Körner lb	Stroh lb	zu Heu reduziert	an Dung	Bei einem Ertrag von	Körner lb	Stroh lb	zu Heu reduziert	an Dung
a) Wintergerste.					c) an Haberstroh.				
1. Scheffel . .	250	418	278	639	1. Scheffel . .	174	290	193	443
2. - - . .	500	836	556	1278	2. - - . .	348	580	386	886
3. - - . .	750	1254	834	1917	3. - - . .	522	870	579	1329
4. - - . .	1000	1672	1112	2556	4. - - . .	696	1160	772	1772
5. - - . .	1250	2090	1390	3195	5. - - . .	870	1450	965	2215
6. - - . .	1500	2508	1668	3834	6. - - . .	1044	1740	1158	2658
b) an Sommergerstenstroh.					7. - - . .	1218	2030	1351	3101
1. Scheffel . .	240	400	266	611	8. - - . .	1392	2320	1544	3544
2. - - . .	480	800	533	1222	d) an Erbsenstroh.				
3. - - . .	720	1200	800	1833	1. Scheffel . .	300	600	400	920
4. - - . .	960	1600	1066	2444	2. - - . .	600	1200	800	1840
5. - - . .	1200	2000	1333	3055	3. - - . .	900	1800	1200	2760
6. - - . .	1440	2400	1600	3666	4. - - . .	1200	2400	1600	3680
					5. - - . .	1500	3000	2000	4600
					6. - - . .	1800	3600	2400	5520

Hienach ist das Verhältniß der Körner der einzelnen Frucht-Eattungen zu dem Stroh folgendes: beym

Walg	wie 50 zu 100
Korn	wie 40 zu 100
Gerste	wie 60 zu 100
Haber	wie 60 zu 100
Erfen	wie 50 zu 100
Dinkel	wie 50 zu 100

Berechnung der Dungezeugung, nach Tagwerken.

Alles Futter wird auf Heu reduziert, hienach geben 100 Pfund Heu 230 Pfund Dung.

A) Ein Tagwerk Wiese giebt an Mist:

		auf Heu reduziert.	Mist.
a) An Gras zu	15,000 Pfund	3000	6900 Pfund.
b) an Heu zu	3,000 Pfund		
an Luzerne zu	50,000 Pfund	11111	25550 Pfund.
- Esparsette zu	12,000 -	2266	5011 -
- Klee	25,000 -	5555	12776 -
- Erbsen	20,000 -	4444	10221 -
- Wicken	13,000 -	2888	6642 -
- Spörgel	6,000 -	1332	3063 -
- Kartoffeln	12,000 -	6000	13800 -
- Untere Kohlrabi	34,200 -	11397	26213 -
- Gelbe Rüben	21,000 -	7800	18837 -
- Runkelrüben	25,000 -	5435	12500 -
- Weiße Rüben	20,000 -	3824	8795 -
- Stoppelfrüben	10,000 -	1912	4397 -
- Rütabaga	30,000 -	8625	19836 -
- Weistraut	40,000 -	6660	15318 -
an Futterstroh à 4 Scheffel			
1 Tagwerk an Gerstenstroh	1,600 -	1066	2444 -
1 Tagwerk an Haberstroh à 5 Scheffel	14,50 -	965	2215 -

An Streustroh.

Ein Tagwerk Walgstroh à 4 Scheffel	2400 Stroh.	4920 Dung.
Ein Tagwerk Kornstroh à 4 Scheffel	2700 desgl.	6210 desgl.

An Körnern, als Fütterung, auf Heu reduziert.

	zu Heu reduziert.	Dung.
1 Scheffel Roggen à 270 Pfund.	513	1179
1 - - Gerste à 240 -	408	938

		zu Heu reducirt.	Dung.
1 Scheffel Haber à	174 Pfund.	262	602
1 - - Erbsen, Wicken à	300 -	600	1380
1 - - Bohnen à	320 -	640	1472

Erber, auch sonstige süßige Nahrung, z. B. Brandweinspüllich, wird dem Heu gleich gerechnet.

Will man aber nach den schon angegebenen, dem Vieh zu gebenden Futter und Einstreuen den zu erzeugenden Dung berechnen, so liefern:

1 Pferd	25,000 Pfund Dung.	25 Fuhren.
1 Ochse	20,987 - - -	21 - -
1 Kuh	17,629 - - -	18 - -
1 Schaaf	1,762 - - -	2 - -
1 Schwein	3,100 - - -	3 - -

wenn solche auf dem Stalle gefüttert werden. Bei dem Zugviehe, wo dasselbe 180—300 Tage im Freien zu arbeiten hat, muß dann an dieser Quantität verhältnismäßig Abzug gemacht werden.

Mit Schaafen pfergt man das Jahr über, nur in 200 Nächten, die Nacht zu 9 Stunden berechnet.

Mit 250 Schaafen in 10 Nächten	1 Tagwerk.
Mit 500 Schaafen in 5 Nächten	1 - - -
Mit 2500 Schaafen in 1 Nacht	1 - - -

S. 43.

3) Die Eigenschaften der verschiedenen Dünger-Arten in ihrer Anwendung.

1) A n i m a l i s c h e r D u n g .

a) P f e r d e - M i ß .

Taugt im Walzen, daher starken Thonboden am besten, überhaupt in kalte und feuchte Felder. Derselbe muß sich etwas auf der Dungstätte abliegen, ehe er in die Felder geführt wird, wenn man anders nicht gleich das bedüngte Land besäen muß, denn derselbe würde sonst zu sehr hizen, und im Herbst den Samen zu stark treiben, derselbe wirkt nur für eine Getreidefrucht.

b) K i n d v i e h m i ß .

Taugt für alle Arten des Feldes, und kann besonders durch zweckgemäße Bearbeitung in seiner Nuzanwendung nach seiner Qualität verbessert werden. Derselbe wirkt auf mehrere hintereinander folgende Früchte so ziemlich nachhaltig. Der Rindviehdung wird aufgefangt, mit Erroh, Streu Laub sowohl als Nadelstreu, letztere brauchet aber länger zu ihrer Verwesung in der Erde, und muß daher länger in der Dungstätte liegen, Schilf, grobes Gras, Fichten- und Tannenreis klein gehakt, Haidekraut, die feinen Theile der Hopfenreben, Erdäpfelkraut u. s. w. welche gleichfalls lange in der Dunggrube zu ihrer Verwesung zu liegen haben. Mit der Jauche, welche man niemals eher, als wenn solche gefroren ist, ausführen sollte, läßt sich von 4 Eckt Horn, Vieh 1 Tagwerk Wiese oder Klee sehr gut bedüngen.

c) Schaafmist.

Hievon giebt es zweierley Düngezeugung, entweder

- 1) pfergt man mit der Schaafheerde den Acker selbst, oder
- 2) man hält die Schaaf in Ställen.

Erstere Art sollte man ganz abkommen lassen, weil einertheils die Düngung sehr oberflächlich ist, und dem Boden gar keine eigentliche Nahrungstheile zur Nachhaltigkeit zugeführt werden, anderntheils dieses Pferchen mit großen Beschwerden und Rissico verbunden ist.

Der Schaafstallung aber ist vorzüglich wirksamer Dung für kalten oder Thonboden, und der Waij gerathet vortreflich auf eine solche Düngung. Nur ist solche auch nicht lange anhaltend und taugt in der Fruchtwechsel-Wirtschaft nicht ganz. Aber von ausserordentlichem Werthe ist eine solche Düngung für die brennfelder Wirtschaft.

Hieher gehört auch der Geißdung. Der Dung selbst ist hüzig, jedoch der geringste unter allen, in Hopfengärten ist derselbe noch einzig zu gebrauchen.

d) Schweinmist

ist eine der geringsten Arten Dung, jedoch ist derselbe, wenn er in Laubstreu aufgefunden wird, der beste Dung in Hopfengärten, da er sich dann am geschwindesten mit dem Boden vermischt.

e) Federviehmist

wird am besten als Ueberstreuungs-Mittel auf Wiesen und Klee, auch den Hülsenfrüchten gebraucht. Nur wird man niemals viel erhalten können.

f) menschliche Exkremente

bedüngen wohl am besten, und solche sind besonders durch ihre hüzigen Theile im Stande, am geschwindesten andern Dung, als auch alle zur Streue verwendete Sachen, zur Verwesung zu bringen. Auf diese muß jeder Landwirth sein vorzüglichstes Augenmerk richten, da von diesen Dung bei gehöriger Verwesung eine Fuhr, drei Rindviehdung Fuhren an innern Gehalte aufwiegt. Um solche um so geschwinder zur Vergährung zu bringen, mischt man Sägspläne, alle Abfälle aus der Küche, das Auskehrigt, Straßentoth, und alle verfaulte Holz und Fruchtabfälle darunter, und vermehrt auf solche Art diese beste Art Dünger. Eine Haushaltung von 6 Menschen bedünget jährlich 4 Tagwerk Getreideland sehr gut, sogar überflüssig. Man verbraucht dann zur Einstreuung in den Abritten die Erndte Stroh von 1 bis 1½ Tagwerk Roggen, oder andere dergleichen diese Stelle vertretende Sachen, zu 5 bis 6000 Pfund.

Wie nun von allen diesen Dungarten, die eine eher, die andere später ihrer Natur nach zur Gährung kommt, dieselben aber dann erst nach vollendeter Gährung, den rechten fruchtbaren Düngestand in ihrer Verwesung herbeiführen, so ist es in einer Wirtschaft gut, wenn man alle Dungarten so viel möglich in eine Düngegrube untereinander bringt, dieselben öfters untereinander mischen, und mit der Jauche begießen läßt, um durch diese verschiedenartige Verührungen die nothwendige Gährung des ganzen zu befördern. Nur wo man es nothwendig findet, z. B. bei kalten, thonigten Boden, hüzige Dungarten aufzubewahren, da sondere man bis zu dessen Gebrauch manche dergleichen Düngeart ab.

Wie lange man diese Arten Dung auf der Düngestätte liegen lassen soll, darüber läßt sich im allgemeinen nur das sagen, daß man keinen Dung eher auf das Feld bringen soll, als bis er voll-

vollkommen ausgegohren, und in Verwesung übergegangen ist: Letzteres erkennt man denn sehr leicht an dem speckigten und verrotteten Zustande desselben. Am besten ist es freilich, wenn der Dung, besonders der Rindviehdung, bis zum Eintritt dieses Zustandes im Stalle selbst liegen bleiben kann, und dann erst, und sogleich auf das Feld gebracht, ist noch weit besser, als jener aus der Dungstätte. Bringt man den Dung eher auf das Feld, als er ausgegohren, oder wenn er noch nicht in Verwesung übergegangen, so muß diese notwendige Crisis erst in der Erde vor sich gehen. Solches ist öfters notwendig in schweren thonigten Feldern, dann macht der recht strohigte Dung den Boden locker, und sorgt, daß die Atmosphäre in die untern Bodenlagen wirken kann. Auf leichten Boden aber, und in Hopfenfeldern ist es weit besser, den Dung im verrotteten Zustande aufzuführen, und solchen dann sogleich mit der Ackerkrumme zu vereinigen. Ob man den Dung auf dem Felde bald unterackern solle, oder ihn länger liegen lassen, hierüber haben sich schon viele Zweifel geknüpft. Man muß sich nemlich im Winter Zeit nehmen, seinen Dung auf die Felder zu fahren, welches besonders bei der Fruchtwechsel-Wirtschaft und dem Handels-Gewächsbau notwendig ist, um dann im Sommer sich diese Arbeit zu ersparen. Der Winter ist auch besonders tauglich hiezu, da theils das Gespann müßige Zeit hat, theils auch mit Schlitten das Dungfahren sehr erleichtert wird. Nun hat die Erfahrung unstreitig bewährt, daß es am besten ist, wenn der Dung im Winter auf dem Felde in großen Haufen aufgefahren, und bis zur Saat so liegen gelassen, dann ausgestreut, und sogleich untergepflügt wird. Im Sommer ist dann das geschwindere Unterspflügen des Dungs noch besser, da die Sonne den Dung zu sehr ausdörret, und die besten Theile verflüchtigt.

Wie viel man Dung auf ein Tagwerk Land braucht, hängt von der Beschaffenheit des Bodens, auch von der Wirtschaftssart in Erbauung der verschiedenen Früchte ab; so z. B. verzehren alle Handels-Gewächse beinahe das doppelte an Dung, als eine Getraiderndte.

§. 44.

Nothwendige Quantität Düngers auf ein Tagwerk Land.

Guter, besonders starker Thonboden wird weniger Dung brauchen, um so mehr leichter Boden. In der Dreyfelderwirtschaft, reiner Brache, genügen auf mittlern Boden 12 Fuhren Dung à 10 Centner, wovon auf den Quadratschuß $9\frac{1}{2}$ Loth zu liegen kommen. Gewöhnlich werden von diesem Dung eine Winter- und eine Sommergetraiderndte abgenommen. Dagegen muß in der vervollkommenen Dreyfelderwirtschaft der Dung erhöht werden, und zwar von 12 bis 13 auch 15 Fuhren, so wie auch leichter (Sand) Boden mehr Dung verzehret. Bey 15 Fuhren Dung kommt auf dem □ Fuß 12 Loth zu liegen. Von diesem Dung werden dann eine grüne, so wie zwey Getraiderndten, z. B. grüne Erbsen, Wicken, dann Winter und Sommergetraide abgenommen. Zwanzig Fuhren Dung erhält der Acker in der Fruchtwechselwirtschaft, wovon dann auf den □ Fuß $\frac{1}{2}$ lb. zu liegen kommt, worin entweder befezte Futtergewächse, oder Handelsgewächse und noch 1 — 2 Getraiderndten abgenommen werden können, je nachdem ein zweiter Fruchtwechsel angewendet ist.

§. 45.

Werth des Düngers.

Der Werth des Düngers läßt sich in jeder Wirtschaft aus den Ertragnissen des Bodens erst schätzen.

Jede Pflanze, welche in der Oeconomie des Aukens wegen erbaut wird, verlangt die ihr nöthige Kraft des Bodens, welche bey deren Abnahme durch öftere Erndten, in jenem Grade ersetzt, oder erhöht werden muß. Vergleicht man diesen verschiedenartigen Gewächsbau nach ihren Kraft-Erfordernissen zur vollkommenen Erndtelieferung, so bedürfen dieselben an Dung, und zwar alle Getraidearten eine Düngung von 12 Fuhren à 10 Centner.

Wenn daher in der reinen Dreyfelder-Wirthschaft, nach einjähriger Brache Wintergetraide erbaut werden will, so muß das Land hiezur vorgemeldete Düngung erhalten haben. Erhält solches diese Düngung nicht, und will dann von diesem Lande noch eine Sommergetraidefrucht abgenommen werden, so würde solche entweder die natürliche gewöhnliche Kraft des Bodens erschöpfen, oder eine Erndte nicht ganz, oder gar nicht liefern, und wenn auch die Brache noch so oft bearbeitet worden.

Die vorgemeldete Düngung 12 Fuhren à 10 Centner, so wie die Bearbeitung der Brache aber genügen zu einer Winter- und hierauf folgenden Sommergetraide-Erndte.

Eine Wurzelgewächs-Frucht verlangt schon eine stärkere Düngung à 20 Fuhren. Das öftere Behaken ersetzt die Bearbeitung der Brache. Höher wachsende Gewächse, so wie solche der Handels-Gewächsbau liefert, verlangen mehr Dung, oder wann nur eine geringere Düngung angewendet werden wollte, so würde auf eine erräglige Sommer-Getraide-Erndte hiernach nicht zu rechnen seyn.

Hieraus folgt dann, daß die Ertragnisse des Bodens einzig von dem darauf verwendeten Dung abhängen, und hiernach sind die Erndten von selbst zu schätzen.

Ein paar Beispiele und die hieraus gezogene Resultate werden solches besser erklären.

I.) Wirthschaft reine Brache in 9 Jahren.

	Schffl.	Meß.
1 Jahr Brache mit 12 Fuhren Dung à 10 Centner		
2 Jahr Korn	2	3
3 - Gersten	2	3
4 - Brache	-	-
5 - Korn	1	4
6 - Habern	1	5
7 - Brache, fast 6 Fuhren Dung schwach gepfergt	-	-
8 - Korn	1	5
9 - Gerste	1	3
Also in 9 Jahren 11 Scheffel, 5 Meßen Getraide, bei 18 Fuhren Dung à 180 Centner.		

II.) Wirthschaft, vervollkommte Dreyfelder-Wirthschaft.

	Schffl.	Meß.
1 Jahr Brache mit 12 Fuhren Dung, Erbsen	3	3
2 - Korn	2	1
3 - Gerste	2	1
4 - Brache, mit 16 Fuhren Dung	-	-
5 - Korn	2	5

	Schfl.	Met.
im 6ten Jahr Gersten	2	5
- 7ten - Klee	-	-
- 8ten - Korn	2	3
- 9ten - Gersten	2	1

Bei 300 Centner Dung in 9 Jahren 18 Scheffel, 1 Metzen Getraide.
Vergleicht man nun beide Wirtschaften miteinander

	Schfl.	Met.
I) Bei 200 Centner Dung	11	5
II) Bei 300 - - -	18	1

so haben 100 Centner Dung mehr in 9 Jahren
Getraide, und eine Klee-Ernde gewonnen.

Hiebei sind aber natürlich weder die Kosten, noch der Unfall des Mistrathens berechnet.

Der Dünger Vorrath wird daher auch immer den höhern Ertrag einer Wirtschaft bestimmen, und so lange man diesen Dünger-Vorrath erhalten wird, so lange wird auch ein nachhaltender, höherer Ernte-Ertrag lohnen. Deshalb muß auch dem Oeconomen seine Dungstätte das vornehmste Augenmerk seiner Aufsicht seyn. Er muß trachten, daß seine Dungstätte zweckmäßig angelegt werde, und die verschiedenen Stallungen nahe derselben zu stehen kommen, um nicht durch das weiltäufte hin und her fahren theils Dung, theils zu viel Zeit zu verlieren. Dann muß demselben noch nicht genug seyn, daß er nur allen Mist aus seinen Stallungen und Abritten fleißig in der Dungstätte zusammen tragen läßt, sondern er muß auch vorzüglich daran seyn, daß sein Dung theils durch fleißigeres Einstreuen in seiner Quantität, so wie, daß diese Einstreumittel selbst vermehrt werden. Findet er dann keine mehr von den eben angegebenen Einstreumitteln, so suche er dadurch seinen Dung-Vorrath zu erhöhen, daß er unten in die Dungstätte Stücke Rasen legt, welche dann die Mistjauche recht durchziehen können, auch Erde, Loth und Leich-Schlamm unter denselben mischt, dann solchen zu seiner Zeit auf seine Felder fährt, und bald recht genau mit der Ackerkrumme vermischt, um dieselbe in den Stand erhöhter Fruchtbarkeit zu setzen.

§. 45.

2) Vegetabilische Düngungsmittel.

Stroh, das Kraut der Kartoffeln, Schilf, Binsen, Baldstreue, Moos, Aeste und Nadelholz, grüne Pflanzen, das Haidekraut, Unkraut, Rasen, dienen zur Vermehrung und Untermissung in den Dunggruben, so wie zur Auffangung des animalischen Düngers. Die Düngung in Unterackerung grüner Früchte gehört zu der theuersten Düngungsart, und kann nur dann vortheilhaft seyn, wenn diese grüne Frucht noch bei Zeiten ein Mistrathen fürchten läßt, daß man sie dann unterackern, und solche der nächsten Frucht zu guten kommen lasse, oder daß man wenig Kosten an diese Frucht wendet, und dagegen der Dung selbst, oder dessen Herbeysschaffung oder bei der Unmöglichkeit des Hinbringens des Dungs, deren Werth übersteigt.

Auf starken, besonders kalten Böden, hat ohnedem eine dergleichen grüne Düngung gar wenig Nutzen, aber auf leichten Sandböden, oder recht hitzigen Böden, thut solche größere Wir-

kung, als jede andere Düngungs-Art. Aber nur sehr kostbar ist eine solche Düngung immerhin. Die Stoppeln mit ihren Wurzeln geben zwar nicht unmittelbar eine Düngung, jedoch sind solche besonders geschickt, den Boden, wenn sie untergeackert werden, lange locker und mürbe zu erhalten. Dieselben machen hierdurch es eher möglich, daß die Atmosphäre in die einzelnen Ertheile eindringen, und solche befruchten kann, wodurch der darauf eingelegte Saamen leichter keimen, wurzeln, und geschwinde, somit fester sich bestanden kann. Deshalb ist es eine Hauptregel, alle Getreidestoppeln vor Winters erst zu stürzen, ohne solchem werden die Stoppeln der künftigen Frucht wenig nützen.

Wenn Wiesen und Kenger in Feld verwandelt werden, so giebt der Rasen dadurch eine Düngung, daß die Pflanzen dann untergeackert, den Winter über verwesen, den Boden lockern, und dadurch die ausgeruhete Erde an die Luft bringen, welche dann solche in ihren Theilen durchzieht, und befruchtet. Deshalb darf man nur eine Sommerfrucht zu erst darauf, und zwar ohne Dung bauen, welche immer eine sehr reiche Erndte liefern wird.

§. 46.

3) Mineralische Düngungs-Mittel.

1) Alle Vermischungen von verschiedenen Erdarten verbessern das Feld. Durch solche Verbesserungsarten kann das Feld besonders für den Anbau einzelner Pflanzen-Gattungen mit Zuversicht dessen Gedeihens bereitet werden.

Starker Thon, oder kalter Boden, wird durch Auführung von Sand, auch Kalkerde zum besonders guten und besten alles Bodens erhoben, und zur Erzeugung aller Arten Gewächse tauglich gemacht.

Leichten oder Sandboden überführt man mit Letten, oder Mergel, und derselbe ist dann auf einige Jahre verbessert. Erstere Verbesserung, wo die hervorstechendste und ursprüngliche Erdart Thon ist, wird sehr lange andauern, bis es eine Wiederholung verlangt, dagegen letzteres nach einigen Ernten die Wiederholung dann noch notwendiger erheischt.

Wie viel man gegenseitig von einer Erdgattung unter die andere zu mischen habe, hängt nur allein von der Beschaffenheit des zu verbessernden Grundstücks ab, nur für sehr gute Vermischung der gegenseitigen Erdarten hat man zu sorgen, wenn man nicht einige Jahre Mißernten erwarten sollte. Ueberhaupt haben dergleichen Verbesserungen nur allein mit größter Umsicht zu geschehen.

2) Kalkdüngungen verträgt nur feuchter und kalter Boden; Kalk verbessert nicht sowohl den Boden, als daß er nur die, in demselben befindlichen vegetabilischen Theile zersezt, und solche zur Nahrung der Pflanzen mittheilt. Deshalb werden auch Kalkdüngungen immer zu den leichtesten gehören, und ohne Stallmist das Land mehr erschöpfen, als bereichern. Der Kalk pulverisirt auf Wiesen und sonstige Futter-Kräuter gestreut, gilt gleichfalls für eine leichte Düngung. Hat man in seinem Felde, nach dessen Zustande eine Kalkdüngung notwendig, so braucht man auf ein Tagwerk bis 36 Rezen gebrannten Kalk.

3) Gyps wirkt auf alle solche Pflanzen mit saftigen Blättern, zu einem frühern Wuchse. Man überstreut nach einem Regen die Futter-Kräuter. Dieses Ueberstreuen verbessert augenschein-

lich, vermehrt die Erndte um $\frac{1}{2}$ tel, und wirkt noch besonders nachhaltig auf den Boden. Der Gyps muß nur aufgestreut werden, wenn die Pflanzen im nassen Stande sind, wenn sie trocken sind, nützt derselbe gar nichts. Man braucht zu einem Tagwerk höchstens bis ein Centner.

4) Ähnliche Wirkung wie der Gyps, macht die Asche, Ruß u. s. w. auf alle Futtergewächse.

Solche seltene Düngungen, mit Lumpen, Hornspänen u. s. w. sind für den Getreidebau viel zu theuer, und passen nur für Gärten. Asche verbraucht man auf ein Tagwerk 12 bis 18 Meßen.

§. 47.

Düngung aus der Atmosphäre.

Alle Boden, der der Atmosphäre nicht ausgesetzt ist, ist todter Boden, und = 0. Daher muß die Bearbeitung des Bodens dahin gehen, so viel als möglich, mehr hievon an die Luft zu bringen. Die Atmosphäre durchzieht dann denselben, und setzt in ihm Stoffe ab, welche die Erde düngen, und befruchten. Zu diesem Behufe hat man, um diese Befruchtung leichter und öfters zu machen, eine stärkere Bearbeitung nöthig. Diese sowohl, als der größere Zutritt der Atmosphäre ersetzen daher eine Düngung. Deshalb hat hierinnen auch die Brache, jedoch nur die gut bearbeitete Brache, ihren Nutzen, den man nicht absprechen kann. Eine Brache aber, welche das Feld größtentheils liegen, und die Arbeit hieran nur auf einmal beschicken läßt, wird diesen Vortheil der Luftbedüngung dem Felde nicht zu kommen lassen. Allein, ohne eben eine Brache nothwendig zu haben, kann diese Befruchtung des Bodens durch Luftdüngung, durch öftere Bearbeitung in der Fruchtwechselwirtschaft gleichfalls erwirkt werden, besonders, wenn man nach geleerten Feldern, solche noch vor Winters herumspülen, und in rauer Furche dann den Winter über liegen läßt. Solches nützt der kommenden Frucht um ein Viertel einer vollen Düngung.

Vierte Abtheilung.

Boden, dessen Eigenschaften, Kraft und Erschöpfung.

S. 48.

Ursprüngliche Bestandtheile des Bodens.

Der Boden besteht überhaupt, entweder rein
aus Thon.
- Sand.
oder Kalk.

oder aus Mischung, mit einem oder dem andern, oder allen Dreyen.

Im erstern Falle wird der Boden zur schlechtesten, im andern Falle aber zur einzig fruchtbaren, und je nachdem nun die Mischung jener Erdbarten, im gegenseitigen Verhältnisse zu einander steht, zu der fruchtbarsten Art Boden gehören. Auch das Gedeihen jedes einzelnen Gewächses hängt einzig von dieser rechten Mischung der Erdbarten ab, daher der Boden ursprünglich die nöthige Fruchtbarkeit nicht gewährt, die man nach dem gewählten Anbau der verschiedenen Früchte zu erwarten hat. Es hat daher auch die Kultur bisher allen angebauten Boden, durch jene rechte Mischung in einen bessern fruchtbaren Stand gesetzt, als solcher ursprünglich war. Jedoch wird dieser fruchtbare Stand nur so lange dauern, als die versuchte Mischung in ihrem Vorhandenseyn noch Folgen hinterläßt, das heißt, so lange diese Mischung in deren Fortsetzung unterhalten wird. Sobald die Kultur hieran aufhört, wird jeder Boden zu seiner ursprünglichen mehr, oder mindern Fruchtbarkeit zurückkehren. Und nur dann hängt die Eintheilung des mehr oder minder fruchtbaren Bodens von dessen ursprünglichen Bestandtheilen ab, wenn die Mischung so grundhaltend ist, daß sie nicht in kürzerer Zeit in ihrem rechten Gleichgewichte aufgehoben werden kann.

Zur Erhaltung der ursprünglichen guten, fruchtbaren Mischung, tragen dann sowohl die Lage und deren Zufälligkeiten, so wie die Fortsetzung der Kultur bei. Hat eine Erbart eine besonders dazu geeignete andere Erbart zur Unterlage, so wird eine die andere unterstützen, und die Fruchttragende, aus jener ungenützten, Vortheile erhalten. So ist eine thonigte Unterlage zur Fruchtbarkeit der obern Erdschichte sehr dienlich, weil solche die Feuchtigkeit eher erhält, dagegen eine sandigte Unterlage das Gegentheil bewirkt. Von daher rührt auch die Eigenheit des Ge-

beizens einzelner Fruchtgattungen, z. B. des Hopfens in stark gemischter Erbart, tiefen humus, und einer Felsenunterlage.

Aber jede ursprüngliche Erbart wird durch die Kultur selbst ohne Vermischung anderer Erdarten, endlich in einen dem Wachsthum der Pflanzen angemessenen Stand gebracht. Durch deren öftere Bearbeitung wird die Mischung der Erbart, eines und desselben Bodens sowohl, als auch die Einwirkung der Luft und Sonne auf die ganze Masse in deren Abwechslung bewirkt, wodurch die bearbeitete Lage der Erbart besonders mürbe und klar gemacht wird. Die öftere Untermischung öblicher Substanzen des animalischen Dungs, oder verwesten Pflanzen-Körper geben derselben die fortgesetzte Nahrhaftigkeit zum Gedeihen der Gewächse, und so lange solche damit unterhalten wird, in so lange wird das Gedeihen der Gewächse darinnen bestehen.

Diese umgearbeitete Masse der Erde heißt man humus, gemeinlich Gartenerde. Je mehr nun eine Erblage dergleichen humus hat, je fruchtbarer, je dienlicher zum Pflanzenbau ist solche, und das ganze Augenmerk der Verbesserung resp. aller Boden Cultur geht dahin, daß dieser humus soviel als möglich vermehret werde. Diese Vermehrung hängt einzig von der höhern daher fleißigern Kultur des Bodens ab. Aber eben deswegen hängt das Gedeihen der einzelnen Pflanzengattungen besonders von der Kultur ab, die auf Grund und Boden verwendet wird.

Der ursprünglich schlechte Boden kann zum Besten gebracht, zum Gedeihen aller Pflanzengattungen bereitet werden. Bei dieser sichern Möglichkeit kann also der ursprüngliche Boden, wenn nur nicht deren Kultur durch andere nicht zu besiegende Umstände unmöglich gemacht wird, eben keinen großen Unterschied dem fleißigen Oeconomen finden lassen, obschon allerdings bei großen Oeconomen von der ursprünglichen Beschaffenheit des Bodens sehr vieles abhängt, z. B. eine größere oder geringere Zuführung des Dungs, oder auch die zur Erbauung einiger Gewächsorten notwendige besondere Erbmischung z. B. beim Weiz, Hopfenbau.

Unsere bisher hergebrachte Brache resp. Dreifelderwirthschaft hat besonders die Aufmerksamkeit auf diese ursprüngliche Unterscheidung des Bodens geleitet, und daher für jede Getraidefrucht eine eigene Bodenart bestimmt, und hienach den Boden überhaupt in Winter- und Sommerfeld abgetheilt.

§. 49.

Klassification der Bodenarten in Landwirthschaftlicher Hinsicht.

Darnach kennen die Landwirthe allgemein vier besondere Bodenarten, als 4 Hauptclassen, in welchen sich der Anbau aller Früchte einreihen läßt.

- 1) Weizenboden.
- 2) Gerstenboden.
- 3) Haberboden.
- 4) Kornland.

1) Weizenboden.

ist derjenige, welcher in 6 Jahren 2 Weizenerndten bei einmaliger Düngung, nemlich in der frischbedüngten Brache, dann aber nach der gehaltenen Brache ohne Dung erträgt. Derselbe hat Thon,

als die hervorstechendste Erbart, und jemehr derselbe reine Ackerfrume hat, welche mit ölig salzigen Theilen, in guter Bearbeitung in fetten und nährungsreichen humus übergegangen ist, je leichter wird er im Stande seyn, auch ohne gewöhnliche Düngung manche Weizenerndte zu liefern.

Aber auch ein solcher Boden kann schon ursprünglich viel humus besitzen, welcher dann gerne in 6 Jahren, mit einer gewöhnlichen, auch gar keiner Düngung zwei Weizenerndten liefert.

2) Gerstenboden.

stark bearbeiteter Thonboden, der mehr oder weniger Kalktheile führt, und alle 3 Jahre eine Gerstenerndte, und eine Körnerndte ohne Rückschlag liefert.

3) Haberboden

ist derselbe nur mit dem Unterschied, daß er in der zweiten Frucht besser Haber als Gerste trägt. Derselbe kann Thon, Sand- oder Kalkboden seyn.

4) Kornboden

ist der geringste, und nur jener, welcher nur allein durch mehrjähriges Ruhen seine, durch eine Körnerndte erschöpfte Kraft wieder gewinnen muß.

Nach diesen Klassen werden die einzelnen Grundstücke eines Guts gewürdigt, und nach einem zu ergreifenden Feldsysteme eingerichtet. Allein solche bleiben dann in der wirklichen Anwendung nicht die nemlichen, da diese Klassen nur allein nach der Beybehaltung der reinen Brache gewürdigt sind. Denn bey geänderter Wirtschaftsart, kann jenes schlechte Ackerland durch Kultur zum besten Weizenland, ja gewiß in wahres Gartenland erhoben werden.

§. 50.

Klassification in mineralogischer Hinsicht.

Anders wird der Boden in mineralogischer Hinsicht abgetheilt, und um solche Abtheilung nach ihrem Unterschied kennen zu lernen, will ich die, vom Herrn Staatsrath Thaer untersuchte Bodenarten nach ihrem Werthe und Bestandtheilen in tabellarischer Uebersicht aufführen.

Die Bodenarten in ihrer Erdmischung, und nach ihrem Werth-Verhältniffe.
Nach Thaer.

Nro.	Bonitrungs-Benennung	Systematische Benennung.	erhält nach 100 Theilen an				Werth-Verhältnis	Bemerkungen.
			Thon.	Sand	Kalk.	Humus.		
1.	Starker Waizboden.	Humoser Thonboden.	74	10	4 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$	00	zu 100 Theilen das ganze angenommen.
2.	desgleichen.	Strenger Boden.	81	6 $\frac{3}{4}$	4	8 $\frac{1}{4}$	98	
3.	desgleichen.	desgleichen.	79	10 $\frac{1}{2}$	4	6 $\frac{1}{2}$	96	
4.	desgleichen.	Reicher Mergelboden.	40	22	34	4	90	
5.	Wiesen oder Auenboden.	Humoser loser Boden.	14	49	10	27	—	
6.	Starker Gerstenboden.	Humoser Sandboden.	20	67	3	10	78	
7.	Starker Waizboden.	Reicher Thonboden.	58	36	2	4	77	
8.	Waizboden.	Mergelboden.	56	30	12	2	75	
9.	desgleichen.	Thonboden.	60	38	—	2	70	
10.	desgleichen.	Lehmboden.	48	50	—	2	65	
11.	desgleichen.	desgleichen.	68	30	—	2	60	
12.	Gerstenboden No. 1.	desgleichen.	38	60	—	2	60	
13.	Gerstenboden No. 2.	desgleichen.	33	65	—	2	50	
14.	desgleichen.	Sandiger Lehmboden.	28	70	—	2	40	
15.	Haerboden.	desgleichen.	23 $\frac{1}{2}$	75	—	1 $\frac{1}{2}$	30	
16.	desgleichen.	Lehmiger Sandboden.	18 $\frac{1}{2}$	80	—	1 $\frac{1}{2}$	20	
17.	Kokenland.	desgleichen.	14	85	—	1	15	
18.	desgleichen.	Sandboden.	9	90	—	1	10	
19.	6 jähriges Kokenland.	desgleichen.	4 $\frac{1}{2}$	95	—	$\frac{1}{2}$	5	
20.	9 - 12 jähriges Kokenland.	desgleichen.	2	97 $\frac{1}{2}$	—	$\frac{1}{2}$	2	

Hienach wäre aller Boden nach seinen Bestandtheilen und Werth in 20 Classen gebracht. Solche lassen sich nachstehend in der Wirtschaft auffinden.

I. Klasse. Boden.
Humoser Thonboden

enthält vielen fetten Thon, und die beste Art desselben, bis $\frac{1}{4}$ tel Kalk. Derselbe ist der beste Waizboden, taugt vorzüglich auch zu Tabak, Erbsen, Dinkel, Winterkorn. Solcher befindet sich an Abhängen, und hält lange die Fruchtigkeit beisammen, und hat deshalb auch eine tiefere Lage fruchtbaren Boden, und meistens Thon oder Letten zur Unterlage. Ein solcher Boden ist etwas kalt, daher dienet ihm hitziger Dung, und weil er auch durch seine Gebundenheit dichter ist, so ist strohigter Mist zu dessen Auflockerung sehr gut; besonders gut für Getraidterndten wirkt auf diesen Boden der Schaaßdung. Derselbe darf bei nasser Witterung nicht bearbeitet werden,

R

weil er sich zu sehr schmiert, und wann er dann trocken wird, zu fest verhärtet. Wärme und trockene Witterung ist für denselben sehr gut, da er ohnedem die Feuchtigkeit länger hält.

Derselbe hat wieder verschiedene Unter-Klassen als:

Humoser strenger
 desgleichen
 Reicher Mergelboden
 Reicher Thonboden
 Mergelboden
 Thonboden
 Lehm Boden
 Lehm Boden geringer Sorte.

Bei allen diesen Unterlassen des Bodens wird Weiz erbaunt. Alle diese Arten bedürfen einer fleißigern Bearbeitung und Auseinanderreißung des Erdbreichs, damit der Boden mürbe wird. Im gemeinen Leben heißt man allen diesen Boden Letten. Jemehr nun derselbe Kalktheile enthält, welcher die den Letten eigene Kälte mindert, je fruchtbarer ist derselbe, jemehr derselbe aber Sand hat, desto geringer ist dessen Fruchtbarkeit. Aller dieser Boden trägt Weiz, Erbsen, Gerste, Tabak, Hopfen, vide oben. Man erkennt diesen Boden, wenn man die Erde zwischen den Fingern reibt, und die Erde viele fette Theile hinterläßt, auch bemerkt man die thonigte Eigenschaft, besonders bei Regenwetter, wenn man in die Ackerkrumme tritt, und solche hart dem Fuß weicht. Bei weniger Sand setzt sich dieser Boden bei Regen stärker zusammen, als jener gute Thonboden. Alle diese Arten Boden erlangen durch kräftige Bearbeitung einen lange in seiner Nahrhaftigkeit anhaltenden humus, und eben deshalb, weil gemeinlich ihre Unterlage dichter Thon oder Letten ist, so erhalten sie die Feuchtigkeit, somit die Fruchtbarkeit der obern Feldlage weit besser und länger. Aber auch weil diese Bodenarten die Winterfeuchtigkeit länger beisammen halten, so hält es im Frühjahr mit der Bestellung schwer, und man kann nur spät dazu kommen. Deshalb sind alle diese Bodenarten einzig zum Winterbau am besten geeignet, aber auch Klee gerathet darauf besser, als auf andern Boden. Dieser Boden bedarf auch nicht soviel Dung, als die übrigen Arten.

II. Klasse.

Humoser Sandboden

wenn er zu dem besten Mittelboden soll gerechnet werden, enthält noch zur Halbscheib Thon, etwas Kalk und viel Sand. Dieser Boden ist eigentlich unter allen der verlässigste, auch derjenige, der zu allen Gewächsen leicht beschickt werden kann, und auch für jede Witterung paßt. Solches ist eigentlich das wahre Gartenland. Derselbe läßt sich weit leichter bearbeiten, läßt daher die Ackerkrumme leichter und geschwinder in guten humus verwandeln, und der Dung zerfällt sich bei dem größern Vorrath am Sand leichter, und vermehrt die Nahrhaftigkeit desselben, und giebt hiedurch eine, allen Pflanzen geößlichere Wärme des Bodens. Hat nun noch dieser Boden eine gute Unterlage, als Thon, Letten, oder Felsen in der rechten Tiefe, dann ist dieser Boden gewiß der beste. Solcher trägt alle Arten von Gartengewächsen, reiche Erndten vom Sommerweiz, Sommerbinkel, Gerste, Klee, Lein, Hanf, Erbsen, Linzen, Kartoffeln, Tabak, Hopfen, Raps, Sonnenblumen, Rarden und Obstbäume.

Deßsen geringere Sorten Leimboden, mit Thon und viel Sand, dann sandiger Leimboden, unterscheiden sich einzig nur, wenn solche geringer kultivirt werden. Denn solche sind ebenfalls am besten geeignet, den nahrhaften humus am geschwindesten zu vermehren. Auf solchen gedeiht vorzüglich der Hirs, auch Taback. Aller dieser Boden verlangt schon bei einer tiefern Ackerkrumme und höhern Wärme weit mehr, und insbesondere speckigten Dung, und nur allein ganz verfaultes Stroh, auch diesen Boden nützt besonders zur bessern Fruchtbarkeit der rechte Fruchtwechsel. Deshalb sind gemeiniglich solche Felder bei der Dreysfelderwirtschaft in besümmerter Brauche, als sogenannte Schmalfaat-Felder benutzt. Diese Art Boden erkennt man an der Tiefe der Ackerkrumme und deren Würbeheit, indem solche leicht durch die Finger läuft, jedoch speckfisch schwerer als Sandboden sich zu fühlen giebt. Solchen Boden findet man in Niederungen und an Flüssen.

III. Klasse.

Lehmiger Sandboden dient besonders zum Haberbau, und wenn derselbe mehr Lehm zur Unterlage hat, so ist es ein sehr erträglicher Haberboden, und trägt gerne Esparsette. Auch Kalkfelsen zur Unterlage sind ganz gut für das Habersfeld, und eine geringere Ackerkrumme schadet dann dem Haber nicht. Solcher Boden bekommt wenig Dung und gemeiniglich liegt derselbe auf Berg-rücken. Er läßt sich besser bearbeiten, wenn das Frühjahr schon weit vorgerückt ist, und nimmt auch mit leichterer Bearbeitung vorlieb.

IV. Klasse.

Sandboden

Ist der geringste, weil dessen Nahrhaltungs-Fähigkeit zu unbedeutend ist. Deshalb verzehret dieser Boden den meisten Dung, ohne eben sichere Erndten zu gewähren, im Gegentheile lassen sich immer bei trocknen Jahren Mißjahre erwarten. Dann wird dieser Boden nach vorgenommener Verbesserung nicht lange die mitgetheilte Kraft behalten, sondern immer bald wieder in seinen ursprünglichen Zustand zurückkehren, sobald die Kultur hieran nachlassen wird. So lange nun dieser Boden nur noch zusammen hält, oder eine etwas nasse Lage hat, trägt derselbe bei vielen Dung immer noch gute Kornerndten, auch läßt sich solcher bei dieser Beschaffenheit in guten humus verwandeln. Hieher gehört vorzüglich sandiger Lehm, mit $\frac{1}{2}$ Lehm, und etwas Kalk, welches noch sehr gutes Kornland abgiebt.

Der rechte Fruchtwechsel ist besonders für diesen Boden, und bei seltenen Kornerndten mag das Land in guten Stand kommen. Nur wenig Nahrungstheile wird dieser Boden von einer Frucht zur andern aufbewahren können. Bey guter Düngung läßt sich noch hierauf Tabak, Kartoffeln, Hirse, Buchweiz erzielen. Reiner leichter unzusammenhängender Sand, besonders, wenn er schwarz und staubigt ist, giebt gar keine Gewähr für irgend einen zu versuchenden Anbau von Gewächsen.

Nun giebt es aber noch eine Art Boden, die nur allein in Gebürgs-Geenden zu finden ist, und die ich noch nirgend beschrieben fand.

Wenn auch Herr Andree in seiner Darstellung der vorzüglichsten Landwirtschaftlichen Verhältnisse 1819. pag. 151. 7ter Classe, den Kalkboden beschreibt:

welcher über 20 proc. Kalk, und nicht über 20 proc. humus hat, ein sehr hitziger, aber äußerst seltener Boden. Er wird folgend eingetheilt:

- a) thonigter, hat über 5 proc. Thon, und bis 5 proc. Humus, und
- b) humoser, hält über 5 proc. Humus.

so konnte ich doch diese besondere Bodenart in diesen beiden beschriebenen nicht finden, denn derselbe hält so wenig Humus, daß man gar keinen sehen und finden kann, dagegen lauter Kalksteine, von unterschiedlicher, jedoch mittlerer Größe. Diese werden umgerührt, man kann nicht sagen, geackert, da die Steine nur in geringer Quantität sich durch die Pflugschaar bewegen lassen, und dann wird Korn dünne darein gesät. Und doch wächst auf diesen Steinen dann ein vorzügliches Korn. Solches steht dünne, da es sich nicht, wie das Korn auf humusreichen Boden bestocken kann, treibt hohe Halmen, und trägt einzelne, recht volle, besonders mehlige Körner, in langen Ähren. Das Tagwerk giebt bis 3 Scheffel, und solches ist um $\frac{1}{2}$ tel besser, als jenes im Thal gebaute, auch braucht dieser Boden wenig Dung, manchmal gar keinen. Jedoch wird hierauf nichts weiter, als nur allein Winterkorn gebaut, und zwar alle 3 Jahre nur eine Frucht. Ein solcher Boden taugt daher in kein Feldsystem, als nur in jenes der reinen Brache.

Die Unterlage ist kalkartiger Fels, und das äußerst wenige Erdbreich hält viel Thon, jedoch verhält sich solches zu den Kalksteinen wie 1 zu 20*)

V. Klasse.

Humosen loser Boden, Wiesenboden, ist wieder ganz nach der hervorstechenden Classification zu bemessen. Derselbe hat entweder wieder mehr Thon, oder mehr Sand, oder mit beiden Kalk, und in verschiedenem Grade humus, und theilt sich hierauf ab:

in thonigen humosen

- lehmigen humosen
- sandigen humosen, und
- kalkartigen humosen Boden.

Vergleichen zu Feld umzuwandelnder Boden enthält viele Pflanzentheile, welche, wann sie schnell zur Verwesung gebracht werden, sehr viele Pflanzen-Nahrung enthalten, und wenig Dung brauchen. Daher auch auf solchem neu umgebrochenen Wiesenlande, Sommerfrüchte sehr gut gedeihen.

Bedenkt man nun die Möglichkeit der Verbesserung aller dieser Bodenarten nach dem Anbau einzelner Pflanzenarten so lassen sich solche:

- 1) durch fleißige Bearbeitung.
- 2) durch gute und zweckmäßige Düngung in Erzielung und Vermehrung des humus, dann
- 3) durch Mischung verschiedener Erdarten leicht verbessern.

Im allgemeinen lassen sich hierüber keine Regeln festsetzen, da solche Verbesserungen einzig von den Zufälligkeiten der Lage abhängen. Sonst läßt sich der Thon und Lehm recht gut durch Auffahren von Sand mürber und wärmer machen, und dadurch besonders guter, und zu allen Pflan-

*) Christian Reichardts Land- und Gartenschaz pag. LVII. 1819. beschreibt nur allein den nemlichen Boden bei Erfurt, und rechnet ihn zum Mergelboden, welcher aber, wegen der vielen Kalksteine Waiz nicht erträgt.

gen tauglicher Boden bestreuen, so wie Sand durch Letten und Thon oder Mergel Boden auffahren, sich gleichfalls sehr verbessern läßt. Nur letzterer bedarf, wenn er nachhaltig tragen soll, öfter dergleichen Vermischungen.

Gleiche Sattungen zur Vermischung zu gebrauchen, würde mehr schaden, als nützen, auch muß bei allen Vermischungen durch Erdfahren stets die Quantität mit der Tiefe der Ackerkrume genau bemessen werden, um solche dann gleichheitlich untereinander mischen und vertheilen zu können.

Im gemeinen Leben nennt man allen Thonboden schweren Boden, Lehm, Letten, Mergelboden mittlern, und allen Sandboden, leichten Boden. So wie ersterer auch kalter, beide letztern aber, warmer Boden genannt werden.

§. 51.

Verhältniß des Ertrags und der Erschöpfung des Bodens.

Will man sich die Erschöpfung des Bodens durch abgenommene Aernben vorstellen, so denkt man sich die ursprüngliche Kraft des Bodens = 40. Ursprüngliche Kraft des Bodens ist diejenige, welche eine Art Boden ohne Zuthun menschlicher Hilfe in sich enthält, und zu welchem Stande dieser immer wieder zurückkehren wird. Kultur und Dünger unterhalten nur die Vermehrung dessen Kraft, während der Dauer deren Anwendung.

Die Erschöpfung des Bodens selbst wird dann nach den verschiedenen Arten von Frucht-erndten berechnet, welche die Erfahrung bisher befunden, und bewähret hat. Getreidternden stehen rücksichtlich ihrer erschöpfenden Kraft mit ihrer Nahrungsfähigkeit in einem gleichen Verhältnisse; das gegenseitige Verhältniß der Nahrungsfähigkeit der einzelnen Getreid-Arten ist weiter unten zu finden; hier kommt nur das erschöpfende Verhältniß in Erwägung.

1 Scheffel Weiz entzieht	18½ Grade.
1 " Korn "	15 "
1 " Gerste "	10½ "
1 " Haber "	7½ " dem Boden.
Somit würde eine Weizenrndte	40 "
eine Kornrndte	30 "
eine Gersten- oder Haberrrndte	21 " ausziehen.

Hülfsenfrüchte dagegen, als Körnererndten, haben eigene Berechnung rücksichtlich ihrer erschöpfenden Kraft. Auf der einen Seite gehören solche Früchte mit zu den verbessernden, weil sie durch ihre größeren Blätter und dichtern Stand den Boden beschatten, und dadurch solchen feucht und mürbe erhalten, und hiedurch dem Boden dessen ursprüngliche Fruchtbarkeit erhalten. Auf der andern Seite aber entziehen dieselben durch das Schottenansezen und zeitigen dem Boden einen Theil seiner Kraft; dieselben werden daher so angenommen, daß sie 10 Grade Kraft geben, dagegen ihm 20 Grade entziehen, also nur mit 10 Grad Boden-Erschöpfung angerechnet werden.

Hülfsenfrüchte grün benützt, so wie Klee und dergleichen, entziehen dem Boden gar nichts an seiner Kraft, sondern werden noch als verbessernd angenommen. Erstere, wann sie ganz als Düngung untergeadert werden, vermehren die Kraft des Bodens um 20 Grade. Wird aber der

Klee ein bis zweymal erst geschnitten, und ein herangewachsener Schnitt aber nur untergeackert, dann giebt solches eine Kraftvermehrung geringerer Art von 10 — 12 Erden. Wurzelgewächse Kartoffeln, Rüben, ziehen 30 Grad aus, dagegen kommt die, denselben zugehende öftere Bearbeitung der nächsten Frucht zu gute, welche gleich 10 Grad angenommen ist. Handelsgewächse aber, ziehen den Boden mehr aus, als alle Getreidarten, d. i. sie konsumiren mehr Dung, als die Getreiderndten.

§. 52.

Ersatzmittel des durch die abgenommenen Erndten geschenehen Kraft-Verlustes des Bodens.

Um nun diese verlorene Kraft, (Boden erschöpfende Kraft) wieder zu ersetzen, und den Boden zu fernern Erndten geschickt zu machen, hat man dagegen die anzuwendenden Mittel, zum Behuf der Kraftersetzung, berechnet.

Solche Mittel sind: Brache. — Ruhe. — Düngung.

1) Brache.

Eine gewöhnliche Brache-Bearbeitung nimmt man zu 10 Grad ersetzende Kraft an. Die in der Brache zu bauende behakte Früchte ersetzen als Brache 10 Grad, so wie eine grüne abzumähenbe Frucht 12 — 20 Grad ersetzen sollen. Die Bearbeitung des Bodens im Brachjahre reiniget den Acker, und macht die aufgelockerte Erde geschickter, aus der Atmosphäre die fruchtbaren Theile in sich zu ziehen.

2) Ruhe des Ackers.

Wann der Boden durch Erndten erschöpft ist, so muß ihm Ruhe für gewisse Zeit die verlorene Kraft ersetzen. In der Ruhe kann der Boden zu seiner ursprünglichen Kraft zurückkehren.

Um aber noch Nutzen von dieser nothwendigen Ruhe zu haben, so legt man solche erschöpfte Grundstücke zur Weide, auf 1 oder mehrere Jahre nieder. Eine Jahrslange solche Ruhe ersetzt 10 Grade Kraft.

3) Düngung.

Am geschwindesten wird die Kraft des Bodens durch den gewöhnlichen Dünger ersetzt. Je mehr nun der Dünger auf dem Felde vermehrt wird, je höher steigt die Kraft des Bodens, je mehr und höhere Erndten können dann hievon abgenommen werden. Aber einzelne Früchte, besonders Getreidfrüchte, verlangen eigenfönnig auch hierinn, das ihnen zusagende Verhältniß. Eine Ueberdüngung, als Ueberrrettung dieses Verhältnisses, würde schon geringere Erndten herbei führen; d. h. mehr Stroh und weniger Körner erzielen lassen. Dagegen kann man andere Früchte wie z. B. alle Handelsgewächse, nicht leicht überdüngen. Eine Fuhr Stalldung à 10 Centner, giebt 5 Grad Kraft, 6 Fuhren eine halbe Getreiddüngung. 12 Fuhren eine gute Düngung für Wintergetreid, 20 Fuhren Dung aber eine starke Düngung zu allen behakten Früchten.

Sodann wird der Saame als einmal reproduzirend bei Berechnung von Getreiderndten angenommen, und hienach das Quantum der Aussaat nicht mit berechnet, daher man, um den ganzen Ertrag zu finden, die Aussaat jedesmal erst hinzufügen mußte. Endlich gehört auch

4) noch hieher zur Verbesserung des Bodens als einer Kraftvermehrung ein zweckmäßiger Fruchtwechsel, welcher allein die Brache entübrigen läßt.

Nach diesen Bemerkungen kommt dabei zu berücksichtigen:

- 1) der Nutzen dieser Berechnung der angegebenen Verhältnisse, der Boden-Erschöpfung zur Bodenkraft-Ersetzung und Vermehrung
- 2) die Ermäßigung der ursprünglichen Kraft alles Bodens.

Durch dieses angegebene Verhältniß der gegenseitigen Erschöpfung und Ersetzung der Kraft des Bodens, ist der Oekonom in dem Stand gesetzt, jedes Wirthschafts-System zu würdigen, und auf seine eigene Verhältnisse anzuwenden. Mit einem Blicke wird er entnehmen können, wenn er einmal seinen Boden, bei einigen abgenommenen Erndten kennt, wie viel er von demselben abnehmen darf, ohne ihn zu entkräften, zugleich aber wird eben so geschwind bemessen werden können, wie viel Kraft er demselben mitzutheilen hat, um die zu verlangenden Erndten von solchem gewinnen zu können. Er wird zu jeder Zeit die Kraft seines Bodens genau kennen, und hiebey sorgen können, daß ihm die notwendige Kraft zur Erzeugung bezielter Erndten erhalten werde.

Diese beschriebene Bemessungsart der Erschöpfung und Ersetzung der Kraft des Bodens ist zwar in der Erfahrung begründet, allein allgemein wird sich dieser Maasstab auf jeden Boden nicht anwenden lassen. Ich habe deßhalb die natürliche ursprüngliche Kraft des Bodens zu einem bestimmten Verhältnisse angenommen, und hierauf beruht denn allgemein diese Berechnungsart. Aber nicht aller Boden ist sich an Kraft gleich, nicht einmal die nöthige Kenntnisse von dem richtigen Verhältnisse desselben kann man immer haben, so lange man solchen nicht längere Zeit bewirthschaftet hat; deßhalb wird auch bey ursprünglich kraftvollen Boden diese Berechnung wohl, niemals den Oeconomen verlassen, aber bei mittelmäßigen, und noch geringern Boden wird dann manchmal die Berechnung wenigstens zum Theil mangelhaft erscheinen. Um aber sich auch hier zu helfen, so darf man nur auf die ursprüngliche Kraft des Bodens gar keine Rücksicht nehmen, und nur allein Krafterschöpfung und Kraftersetzung gegeneinander in das beschriebene berechnete Verhältniß bringen.

Ob aber die Verhältnisse dieser Berechnung selbst richtig sind, muß ich dahin gestellt seyn lassen, da hier der Ort zu weitläufigen Beweisen nicht ist.

In keinem Falle aber können diese Verhältnisse zu bedeutenden Mißverhältnissen in der Wirthschaft selbst eine Veranlassung geben, und da solche zur Einsicht jeder Wirthschaftsart unumgänglich notwendig sind, so müssen dieselben stets zur Kenntniß des ganzen Wirthschaftsverhältnisses dienen.

Zur Erläuterung folgen hier Beispiele aus allen bekannten Wirthschaftsarten.

I. Reine Dreyfelder-Wirthschaft.

	Gewinnt. Grade.	Verliert. Grade.
1 Brache	10	—
12 Fuhr Dung	60	—
2 Korn, 2 Scheffel	—	30
3 Gerste, 2 Scheffel	—	21
4 Brache	10	—
5 Korn, 1 Scheffel, 1 Weizen	—	17½
6 Haber, 1 Scheffel, 2 Weizen	—	10
7 Brache, mit 6 Fuhren Dung	30	—
8 Korn, 1 Scheffel, 2 Weizen	—	20
9 Gerste, 1 Scheffel	—	10½
	110	109

II. Vervollkommte Dreyfelder Wirthschaft in 9 Feldern.

	Gewinnt. Grade.	Verliert. Grade.
12 Fuhren Dung	60	—
1 Erbsen à 3. Scheffel,	10	20
2 Korn à 1 Scheffel, 4 Weizen	—	25
3 Gerste, 1 Scheffel, 4 Weizen	—	17½
4 Brache	10	—
16 Fuhren Dung	80	—
5 Korn, 2 Scheffel, 2 Weizen	—	35
6 Gerste, 2 Scheffel, 2 Weizen	—	24½
7 Klee	12	—
8 Korn, 2 Scheffel	—	30
9 Gerste, 1 Scheffel, 4 Weizen	—	17½
	172	169½

III. Gewöhnliche Dreyfelder-Wirthschaft, wo regelmäßig die Brache alle 3 Jahre bedüngt werden kann.

	Gewinnt. Grade.	Verliert. Grade.
1 Brache	10	—
12 Fuhr Dung	60	—
2 Korn, 2 Scheffel, 3 Weizen	—	37½
3 Gerste, 2 Scheffel, 4 Weizen	—	28
	70	65½

IV. Siebenschlägige Koppelwirthschaft.

	Gewinnt. Grade.	Verliert. Grade.
1. Brache	10	—
12 Fuhren Dung	60	—
2. Korn, 2 Scheffel, 3 Mezen	—	37½
3. Gerste, 2 Scheffel, 3 Mezen	—	26½
4. Haber, 2 Scheffel, 2 Mezen	—	17½
5. Klee,	10	—
6 - 7. Weide	20	—
	100	81½

V. Zehnschlägige Koppelwirthschaft.

	Gewinnt. Grade.	Verliert. Grade.
1. Brache	10	—
3 Fuhren Dung	15	—
2. Korn, 2 Scheffel, 2 Mezen	—	35
3. Habern, 3 Scheffel,	—	22½
4. Brache	10	—
10 Fuhren Dung	50	—
5. Korn, 2 Scheffel, 2 Mezen	—	35
6. Gerste, 2 Scheffel,	—	24½
7. Klee	10	—
8. 9. 10. Weide	30	—
	125	117

VI. Zwölfschlägige Koppelwirthschaft.

	Gewinnt. Grade.	Verliert. Grade.
1. Brache	10	—
6½ Fuhren Dung	32½	—
2. Korn, 2 Scheffel, 1 Mezen,	—	32½
3. Gerste, 2 Scheffel, 1 Mezen,	—	22½
4. Haber, 1 — — 4 —	—	12½
5. Brache	10	—
12 Fuhren Dung	60	—
6. Korn, 2 Scheffel, 2 Mezen	—	35
7. Gerste, 2 Scheffel,	—	21
8. Haber, 1 Scheffel, 4 Mezen	—	12½
9. Klee	10	—
10. 11. 12. Weide	30	—
	152½	126½

VII. Holsteinische Zehnschlägige Wirthschaft.

	Gewinnt. Grade.	Verlert. Grade.
1. (Dresch) Haber, 3 Scheffel, 4 Mezen	—	27½
2. Brache	10	—
16 Fuhren Dung	80	—
3. Korn, . . . 3 Scheffel, - Mezen	—	45
4. Gersten, . . . 3 - - -	—	31½
5. Korn, . . . 1 - - 4 -	—	25
6. Klee	10	—
7. 8. 9. 10. Weide	40	—
	140	129

VIII. Achtschlägige Fruchtwechsel-Wirthschaft mit Weide.

	Gewinnt. Grade.	Verlert. Grade.
1. 20 Fuhren Dung.	100	—
Kartoffeln	10	30
2. Gerste, . . . 3 Scheffel, - Mezen,	—	31½
3. Erbsen, . . . 3 - - -	10	20
6 Fuhre Dung	30	—
4. Korn . . . 2 Scheffel, 4 Mezen	—	40
5. Klee	12	—
6. 7. Weide .	20	—
8. Haber, . . . 3 Scheffel, 4 Mezen,	—	27½
	182	149

IX. Achtschlägige Fruchtwechselwirthschaft mit Stallfütterung.

	Gewinnt. Grade.	Verlert. Grade.
1. 20 Fuhren Dung	100	—
Kartoffeln	10	20
2. Gerste, . . . 3 Scheffel, - Mezen	—	31½
3. Klee,	12	—
4. Haber, . . . 4 Scheffel, 2 Mezen	—	32½
5. 8 Fuhren Dung	40	—
Erbsen, . . . 3 Scheffel, 3 Mezen,	10	20
6. Korn, . . . 3 - - -	—	45
7. Grüne Wicken	10	—
6 Fuhren Dung	30	—
8. Korn . . . 2 Scheffel, 4 Mezen,	—	40
	212	199

X. Zehnschlägige Fruchtwechselwirthschaft mit Stallfütterung
des Kind-Viehes, und 2 Weideschläge für Schaafe.

	Gewinnt. Grade.	Verliert. Grade.
1. (Dresch) Haber, 4 Scheffel, 2 Mezen	—	32½
2. Witten, grüni	10	—
8 Fuhren Dung, oder Pferd mit Schaafe	40	—
3. Korn, 3 Scheffel, — Mezen,	—	45
4. Erbsen 3 — — — —	10	20
12 Fuhren Dung	60	—
5. Korn, 2 Scheffel, 4 Mezen	—	40
6. 20 Fuhren Dung	100	—
Kartoffeln	10	30
7. Gerste 3 Scheffel, 4 Mezen	—	38½
8. Klee	12	—
9-10. Schaafe	20	—
	262	206

XI. Vierfelderige Fruchtwechselwirthschaft mit Stallfütterung.

	Gewinnt. Grade.	Verliert. Grade.
1. 20 Fuhren Dung	100	—
Kartoffeln	10	30
2. Gerste 3 Scheffel, 4 Mezen	—	38
3. Klee	12	—
4. Korn 3 Scheffel	—	45
	122	113½

XII. Fünffelderige Fruchtwechselwirthschaft mit Stallfütterung
des Kind-Viehes.

	Gewinnt. Grade.	Verliert. Grade.
1. 20 Fuhren Dung	100	—
Kartoffeln	10	30
2. Gerste 3 Scheffel, 4 Mezen	—	38½
3. Klee	12	—
Dung, 6 Fuhren	30	—
4. Korn, 3 Scheffel	—	45
5. Haber, 4 Scheffel, 3 Mezen	—	34½
	152	147½

XIII. Sechsfelderige Fruchtwechsel - Wirthschaft mit Stallfütterung.

	Gewinn. Grade.	Verlert. Grade.
1. 20 Fuhren Dung Kartoffeln	100	--
2. Gersten, 3 Scheffel, 4 Mezen	--	38½
3. Klee	12	--
4. Korn, 4 Scheffel, - Mezen	--	45
5. 8 Fuhren Dung Erbsen 2 Scheffel	40	--
6. Habern, 4 Scheffel, 2 Mezen	10	20
	--	32½
	172½	166

U e b e r s i c h t

der vorgeschriebenen Wirthschafts - Arten in ihrem Verhältnisse zu einander.

Nro. der Wirth- schafts - Arten.	in Jahren.	erbauf. an Getraide.		Verzehrt an Dung- Fuhren.	und ver- mehrt die Bodenkraft.	Bemerkungen.
		Scheffel.	Mezen.			
I.	9	8	5	18	1	
II.	9	14	4	24	2½	
III.	3	7	1	12	4½	auch hier muß die Einsaat noch als ganzer Ertrag dazu ge- rechnet werden.
IV.	7	5	2	12	18½	
V.	10	10	—	13	8½	hierunter grüne Düngung mit Klee.
VI.	12	12	—	18½	26½	
VII.	10	11	2	16	11	
VIII.	8	12	2	26	33½	hierunter grüne Düngung mit Klee.
IX.	8	16	3	34	11	
X.	10	16	4	40	56½	desgleichen.
XI.	4	6	4	20	18½	desgleichen.
XII.	5	11	1	26	14½	desgleichen.
XIII.	6	13	—	28	16½	desgleichen.

Nro. I. ist eine armselige Getraide - Wirthschaft, und wird nur auf sehr großen Gütern getrieben; es fehlt ihr 1) Kraft des Bodens, 2) hat sie Mangel an Futter, um die Kraft des Bodens zu erhöhen, dieselbe muß sich auf gute Wiesen stützen, wenn sie bestehen oder sich heben soll.

- Nro. II. Baut schon überflüssig Futter aus sich selbst, da sie die Brache benutzt, und die Hauptsache ist Getraide. Auf großen Gütern bleibt solche immer empfehlenswerth, da sie 7 Körnererndten in 9 Jahren liefert.
- Nro. III. ist die beste Wirthschaft bei kleinen Gütern, wo es an Arbeit gebricht, da solche in 3 Jahren 2 Getraide-Erndten liefert. Sie bedünge regelmäßig die Brache vollkommen, und baut hiebey in derselben das nöthige Futter. Von solcherer ist dann sehr leicht in eine freye Wirthschaft überzugehen, wann sie noch nebenbey wenige Wiesen hat.
- Nro. IV. V. VI. VII. und VIII. sind für die Viehzucht berechnet, und wo solche sich nicht rentirt, verderblich.
- Nro. IX. ist eine gute Wirthschaft, da sie in 8 Jahren 5 Körnererndten bringt, und taugt für große Güter, wo Menschenhände zur Arbeit zu haben sind.
- Nro. X. Weniger ergiebig hietan ist diese Wirthschaftsart, und ist gleichfalls nur für Viehzucht und Wäslung berechnet.
- Nro. XI. Für die geringsten Güter taugt besonders diese Wirthschaftsart, wo nur wenig Vieh und solches nur zum eigenen Bedarf gehalten wird. Keinen Gewinn wird sie aber nicht in der Maas, als Nro. III. bringen.

Diese Wirthschaftsart wird in bevölkerten Gegenden in der Nähe von Städten allerdings mit dem höchsten Gewinn, als eine Fruchtwechselwirthschaft getrieben, wo die Viehnutzung sich dann rentirt.

- Nro. XII. ist schon eine weit bessere Wirthschaft, da sie schon eine Getraiderndte mehr erzielt, und auf mittelmäßig großen Gütern eine der besten Wirthschaftsarten.
- Nro. XIII. hat dasselbe Verhältniß.

Letztere 3 Wirthschaftsarten bauen überflüssig Futter, und erzeugen daher weit mehr Dung, als sie bei dieser Wirthschaft nothwendig haben. Dieselben sind daher auch in den Stand gesetzt durch den überflüssigen Dung von Zeit zu Zeit eine reiche Erndte im Handelsgewächsbau von ihren Feldern abzunehmen.

Besonders werden sich stets letztere 3 Arten empfehlen.

Welche Masse Futter nothwendig ist, um den zur Kräftigerzeugung nöthigen Dung zu erzeugen, ist bei jedem Wirthschaftssystem das vorzüglichste Augenmerk. Solches findet der Oekonom wenn er nach der gewählten Wirthschaftsart den Dung-Bedarf berechnet hat. So viel er nun als wahrscheinlichen Ertrag an Futter ausgemittelt hat, läßt sich dann sehr leicht auf die, zur Consumption nothwendige Zahl Vieh ausschlagen, wobey dann eher eine geringere Zahl Vieh, als eine größere anzunehmen ist, da wohl genährtes Vieh mehr und bessere Nuzung gewährt, als schlecht genährtes. Zwei Kühe überflüssig gefüttert, geben mehr und bessern Dung, als 3 Stück kümmerlich ernährt.

Vierte Abtheilung.

Verhältniß

Hand - und des Gespannes - Arbeit zur Landwirthschaft überhaupt, und im einzelnen.

§. 54.

Arbeit bei der Landwirthschaft.

Hand - Arbeit.

a) beym Düngen.

Ein Mann ladet des Tags 12 bis 15 Fuhren Dung à 10 Centner, auf Wechselwagen, und breitet den 13 bis 25 Fuhren auf einem Morgen aufgehäuften Dung in einem Tage gleichmäßig aus.

b) beym Säen.

Täglich sät ein Mann, der schon mehr gesät hat, 4 bis 6 Tagwerk mit Getreide, daher ein Tagwerk in $\frac{1}{4}$ Tag. Eben so alle Hülsenfrüchte, Rüben, Lein und Hanf, dann in einem Tage 6 bis 7 auch 8 Tagwerk mit Klee saamen, so wie 2 Weibspersonen in einem Tage ein Tagwerk mit Kartoffeln belegen können.

Beim Säen hat der Säeman vor allen darauf zu sehen, daß er den Saamen gleichheitlich vertheilt und daher einen gleichen Schritt, und gleichen Wurf hält. Dann sind manche Saamen z. B. Weiz, Rüben, Kaps, Möhren, Kohn u. s. w. viel dünner zu säen, als andere Fruchtarten.

So werden wieder Sommerforn, Haber, Lein, Hanf, Klee dichter gesät. Auch sind alle Saamen, welche den Winter über auf dem Felde zu stehen haben, daher zu ihrer Bestockung einen größern Raum brauchen, dünner zu säen, als das Sommergetreide, und sonstige Sommerfrüchte. Ueberhaupt soll man im frischen Dünger stets dicker säen. Auf magern Boden wird immer dünner gesät, als auf besser und fettern Boden, sonst kommt auch viel auf die Güte des Saamens an.

c) beym Pflanzen.

Ein Mann bepflanzt in zwey Tagen ein Tagwerk Land, mit Kraut, Taback, Karben.

d) beym Behacken.

In einem Tage behacken 4 Mann ein Tagwerk Land mit Futter- und Handelsgewächsen.

e) Säen und Ausgrafen.

Zwei Weibspersonen säen in zwey Tagen ein Tagwerk Land.

f) beym Erndten.

Ein Weib fertigt täglich 10 bis 12 Schock Strohbänder, und für ein Tagwerk zu beläufig 2 bis dritthalb Schock in 2 bis dritthalb Stunden.

Eine Frau kann in einem Tage ein halb Tagwerk Getraide mit der Sichel schneiden.

Ein Mann und eine Weibsperson sammeln, binden, und laden selches gleichfalls in einem Tage.

Dagegen kann ein Mann mit der Sense in einem Tage 2 -- 2½ Tagwerk Getraide mähen. Bei Hülsenfrüchten wird ein Mann mit der Sense nur des Tags 2 Tagwerk bezwingen können.

Zum Abladen und Einlegen des Getraides braucht ein Mann zu einem Schock anderthalb Stunden, daher er in 3 Stunden vollkommen die Erndte von 1 Tagwerk in der Scheune einlegen kann. Das nemliche gilt von allen Hülsenfrüchten.

6 Weiber erndten in einem Tage einen Rübenacker, wenn ein Mann solche dabei einführt.

Einen Krautacker leeren zwei Weibspersonen in einem Tag, das nemliche gilt von Kunfelrüben u. s. w.

Einen ersten Schnitt eines Kleeackers trocknen, sammeln, binden und laden 6 Personen, das Abladen nicht berechnet.

Eine Weibsperson raust in 4 Tagen einen Acker Flachs.

So wie 4 Weibspersonen zum Ausziehen des Hanfs auf ein Tagwerk für einen Tag genügen.

Werden die Kartoffeln ausgeackert, so räumen 6 Personen in einen Tag 1 Tagwerk. Werden dieselben aber ausgehakt, so brauchen diese 6 Personen 2 volle Tage zu einem Tagwerk. Zum Ausackern selbst ist ein halber Tag hinreichend.

Ein Mann mäht des Tags 1 Tagwerk Wiese.

g) beim Dreschen.

Sechs Drescher können täglich 1½ Schock Getraide dreschen und reinigen.

h) Arbeit beim Füttern des Viehes.

Eine Weibsperson kann in einem Tage für 10 bis 12 Stück Hornvieh, grünes Futter mit der Sichel schneiden, und nach Hause tragen, und dabei ihr übriges Vieh pflegen.

Eine Mannsperson mit Beihülfe einer Weibsperson, kann täglich für 50 Stück Hornvieh das nöthige grüne Futter mähen und einbringen.

Ein Mann kann in einem Tage bis 25 Bund Stroh, langes und kurzes untereinander zu Hecksel, auf der gewöhnlichen Heckselbank schneiden, und dann, in einer halben Stunde für 4 Stück Hornvieh auf einen Tag. Für 4 Pferde hält man einen Knecht. Für 6 Ochsen einen Knecht. 20 Stück Kühe besorgt eine Magd. Zu 5 bis 600 Schaaßen ist ein Hirt mit einem Hund notwendig.

§. 38.

2) Arbeit mit dem Zug - Vieh.

a) Pflügen.

In langen Tagen, vom März bis October kann ein Knecht mit 2 Pferden, oder 2 Ochsen im Wechsel, des Tags 1½ bis 2 Tagwerk gut pflügen. Mit den nemlichen Ochsen aber nur 1½ Tagwerk. Mit Kühen nur ein Tagwerk. In den Tagen des Novembers und Decembers aber, jedesmal viel weniger. Es kommt hierbei viel auf die geringere oder größere Festigkeit des Bodens an. Ob man tief oder leicht, oder wie tief, oder wie oft, ob man hohe oder schmale Beete pflügen solle, hierüber lassen sich als allgemeine Regeln festsetzen.

In schweren Boden muß man:

- 1) höhere Beete, und
- 2) öfter

so wie in leichten Boden

- 1) nur breite Beete, und
- 2) weniger pflügen.

Das öftere Pflügen wird aber auch dann nothwendig, wann das Feld sich mit Unkraut angesaamt hat.

Zu allen Getreidarten und Klee darf schon seichter geackert werden, um so tiefer, um so öfterer aber zu allen Wurzelgewächsen, bei diesen vertritt manchmal ein mehrmaliges Bearbeiten des Bodens, die Stelle des Dungs, und solches kommt selbst noch der folgenden Frucht zu statten.

Brache Bearbeitung.

Im schweren Boden muß die Brache wenigstens viermal gepflügt werden, im leichtern Boden ist 3malige Bearbeitung hinlänglich.

Am besten werden jedesmal die Getreidestoppeln noch im Herbst gestürzt. Die erste Fahre wird gerne seicht gemacht, (jede spätere aber tiefer) und bleibt so in rauher Furche den Winter über liegen.

Wer aber keine Zeit hat, schon im Herbst sein Feld zu stürzen, der pflügt im Juni zum erstenmal, und läßt sogleich die Egge folgen, das anderemal pflügen heißt das Zwiebrachen, oder die Wendefahre, und geschieht, wenn das Unkraut wieder etwas herangewachsen ist, die Fahre selbst wird nur dann tief gemacht, wenn das Stürzen seicht geschehen ist; eben so wird gleich wieder geeggt.

Dann folgt das Rühren in gleicher Tiefe, gewöhnlich über Quer des Feldes. Das letzte Pflügen geschieht zur Saat.

In jedesmal Pflügen mit 2 Wechselochsen oder 2 Pferden braucht man $\frac{1}{2}$ Tag. Die Brache mag nur in großen Getreidewirtschaften auch bei schweren Boden den Nutzen gewähren, den man sich von der bessern Bearbeitung des Feldes und dessen Reinhaltung verspricht. In kleinen Wirtschaften, besonders auf leichten Boden aber wird das Brachhalten wenig Nutzen bringen, und ein zweckmäßiger Fruchtwechsel mit dem höchsten Vortheil angewendet werden können. Was hier vom Pflügen gesagt ist, gilt auch von weniger oder öftern Eggen.

b) Eggen.

Ein Knecht mit 2 Pferden überregt mit aller Aufmerksamkeit in einem Tage bis 8 Tagewerk; nur mit Rüben darf man schon $\frac{1}{2}$ tel weniger annehmen.

Aller Saamen wird entweder untergeeggt, oder untergepflügt. Auf schweren und mittlern Boden wird derselbe besser eingeggt, auf leichten, besonders sandigen Boden aber ist das Unterpflügen des Saamens weit besser. Auch wird aller groß körnigte Saame, Erbsen, Linsen, Wicken, Korn, Gersten, Habern weit besser untergepflügt, als eingeggt, aber klein körnigter Saame wird stets besser eingeggt werden. Eben so muß bei schweren Boden öfters geeggt werden, bei leichten Boden aber kann das öftere Eggen selbst Nachtheil bringen.

c) Fahren

c) Führen.

Dungfahren, nemlich ein Wagen mit 2 Pferden fährt bis 20 Centner Dung, gewöhnlich bis 18 Centner.

Zwei Ochsen fahren 10 bis 15 Centner, und zwei Kühe höchstens 10 Centner.

Bei Wechselwagen fährt man des Tags mit Pferden 6 bis 8 Führen, mit 2 Ochsen im Wechsel bis 6 Führen, und mit 2 Kühen bis 5 Führen, je nachdem die zu bedüngende Grundstücke weit oder nahe von der Dungstätte entfernt liegen.

Erndtefahren.

Ein Erndte-Wagen mit 2 Pferden oder 2 Ochsen fährt 1 bis $1\frac{1}{2}$ Schock Getraide, und ein mit 2 Kühen bespannter Wagen fährt nicht bis ein Schock. Man wird daher zur Erndte eines Tagwerk Weiz, Korn, immer 3 Erndtefahren, und wenn mit Kühen angespannt wird, 4 Führen brauchen. Bei einer Haber- und Gerstenerndte wird man etwas geringere Führen nöthig haben.

Die Erndte von 1 Morgen Kartoffeln, zu 12,000 Pfund fährt man mit 6 bis 9 Führen, à 2 Pferden oder 2 Ochsen. Die Erndte von 1 Tagwerk Kraut mit 18 bis 24 Führen, eben so von 1 Tagwerk Rüben, Runkelrüben. Von Flachs und Hanf mit 3 bis 4 Führen, und bei Rüben Anspann jedesmal zu $\frac{1}{4}$ tel Führen mehr weg.

Heuführen.

Heu und Grumet von 1 Tagwerk Wiesen führt man mit 2 Pferden oder 2 Ochsen in 3 Führen, und den dürren Klee von 1 Tagwerk mit 5 Führen weg.

Mit Kühe-Anspann dasselbe Verhältniß, wie bei den Erndtefahren.

Markt- und Holzführen.

Auf ein paar Pferde ladet man:

10 bis 12 Scheffel Weiz, Korn, Gerste, Linsen, Erbsen. 11 — 16 Scheffel Haber.

Die Halbscheid auf 2 Ochsen oder 4 Kühe, wenn es weit geht sonst mehr. In dem nemlichen Verhältnisse ladet man bis 10 Centner Flachs oder Hanf, je nachdem solcher gut zusammengepackt ist. Auf 2 Pferde ladet man bis 20 Centner Hopfen. Ein Kloster Buchen, Eichen, Erlen, Fichten, oder Mistholz, fahren auf guten Weg 2 Pferde oder 4 Ochsen.

§. 56.

Wie viel Vieh auf jeder Wirthschaft zu halten ist

Berechnet sich im allgemeinen nach dem angenommenen Sage, daß, so viel Pferde, als erforderlich sind, um in 24 Arbeitstagen die Bestellung der eigentlichen Getraidearten im Herbst und Frühjahr zu vollenden, eben so viele, auch im ganzen nur erforderlich sind, um sämtliche bei einer gewöhnlichen Landwirtschaft in welcher der Getraidebau Hauptsache ist, vorkommende Arbeiten in der übrigen Zeit zu bestreiten.

Nach S c h n e e.

Nach den einzelnen Wirthschaftsarten braucht man daher:

zu 600 Tagwerk Land in der Dreifelderwirthschaft	6 Pferde, und 10 — 12 Ochsen
zu 400 — — — — —	4 — und 6 — 8 —
zu 200 — — — — —	2 — und — 4 —

W

zu 100 Tagwerk Land in der Dreifelderwirtschaft 2 Pferde, oder 4 Ochsen.

zu 100 - - - - der Fruchtwechselwirtschaft 2 - und 4 - -

zu 50 - - - - - 2 - oder 4 - -

Bei schweren Boden, oder in Gebürge- Gegenden, oder bei bedeutender Viehstall- Fütterung wird freilich mehr Anspann notwendig seyn, jedoch niemals den Mehr- Bedarf von 2 Ochsen übersteigen.

§. 57.

Leistung

der Arbeit eines Gespanns in den Arbeitstagen eines Jahres.

Ein Jahr hat ohngefähr 300 Arbeitstage, und zwar:

Von Mitte März bis Ende Mai, sind 75, davon nur zur Arbeit . . . 64 Tage.

Von 1sten Juni bis letzten August sind 92 Tage, zur Arbeit . . . 78 -

Von 1sten Sept. bis Ende November 91 Tage, zur Arbeit . . . 78 -

Von 1sten Dezember bis Mitte März 105 Tage, zur Arbeit . . . 80 -

Für Pferde kann man 260 bis 300 Arbeitstage, dagegen für Ochsen 150, höchstens 180 Tage rechnen.

Nach Schnee.

Jedoch geschehen gewöhnlich mit Ochsen, besonders wenn solche für den Winter beschlagen sind, jährlich 200 Tage Arbeit.

§. 58.

Kosten der Unterhaltung von Dienstboten bei der Landwirthschaft.

Es sind nöthwendig:

Bei 600 Tagwerk in der Dreifelder- Wirtschaft mit Stallfütterung

Bei 400 - - - - -

Bei 200 - - - - -

Bei 100 - - - - -

Bei 200 Tagwerk in der Fruchtwechselwirtschaft mit Stallfütterung

Bei 100 - - - - -

Bei 50 - - - - -

Knechte.	Mägde.
18	13
12	12
6	6
3	3
8	8
4	4
2	2

ein Knecht kostet:

1) an Lohn 30, 40, bis 50 fl.

2) an Verköstigung täglich à 15 fr. jährlich 91 fl. 15 fr.

Eine Magd kostet:

1) an Lohn 20, 24 bis 36 fl.

2) an Verköstigung täglich 12 fr. jährlich = 73 fl.

Tagelöhner kosten des Tags 24, 30, bis 36 fr.

Tagelohn für Weiber 20, bis 24 fr.

Gewöhnlich erhalten die Tagelöhner-Familien etwas Land zum Kartoffelbau, und zur Lein-Aussaat, dann ihre Wohnung, und müssen dann dem Eigenthümer täglich um 5 kr. Lohn arbeiten, wobei sie aber noch die Kost und Brod erhalten. Besonders vorthellhaft bei großen zusammenge-setzten Oeconomien ist für den Wirtschaftler, wenn er seinen Diensthoten weniger baaren Lohn dagegen aber von allen zum Verlaufe gebrachten Producten einen gewissen Theil des Kaufpreises überläßt. Gewiß werden hiebei die Diensthoten den eigenen Bedarf beschränken, um desto mehr zum Verkauf bringen zu können. Eben so ist es gut, wenn man viele Arbeit den Tagelöhnern in Verding geben kann. Verheurathete Knechte taugen durchaus nicht. Mit Tagelöhnern arbeiten müssen, kommt um $\frac{1}{2}$ fl theurer zu stehen, als mit Diensthoten, da solche schon mit dem Eifer nicht dienen wollen und können, so wie selbstige Tagelöhner-Familien immer auch in ihrer Feiertzeit vom Eigenthümer ernährt werden müssen.

Sechste Abtheilung.

Der Getraide-Bau.

§. 59.

Ueber Getraide-Bau.

Getraide und Kartoffeln, Kartoffeln- und Getraide werden immer die Elemente der Land-wirtschaft bleiben. Bringen solche auch bei ihrem Ertrage, deren Anbauer kein glänzendes Glück, so gewähren sie doch um so gewisser den rechten, ruhigen, glückseligen Mittelstand der Genügsam-keit, und versichern hiebei ewige Dauer. Deren Anbauer werden in dessen Fortsetzung des An-baues mit dem Gebrauche und Absage nie in Verlegenheit gerathen können, so lange solche ver-nünftig mit ihren Producten speculiren, und Speculant soll jeder Landwirth seyn. Jedem Er-zeuger ist erlaubt, und muß ihm rechtlich erlaubt seyn, die erzielten Produkte seines Fleißes, um den ihm konvenirenden Preis abzusetzen. Die Erzielung des höchsten Preises kann daher kein Wucher genannt werden, und es wäre sehr ungerecht, dem aufmerksamen Landwirth deshalb Wu-cher Schuld zu geben, weil er sein erbautes Korn um geringen Preis nicht ablassen will, so lan-ge nemlich die Noth nicht misbraucht wird, Gewinn in dem Verderben Vieler zu suchen. Wie und auf welche Art der Landwirth in der Erzeugung oder Benutzung jener oder dieser Ge-traidarten speculiren soll, lehren ihn die äußern Verhältnisse seiner Wirtschaft. Bald wird er mit Vortheil sein Getraide verkaufen, bald solches mit Vortheil zum Brandweimbrennen, bald zur Viehmastung verwenden können. Ein Zweig der Landwirtschaft unterstützt die andern, und im Falle des Verlustes bei dem einem wird der Vortheil bei dem andern genügend entschädigen. In dieser gegenseitigen Unterstützung dienen der Landwirtschaft die Erzeugung so verschiedenartiger

Getreidearten und Fruchtgattungen in einem Jahre auf derselben Fläche des Landes, und wenn auch einige derselben mißrathen sollten, so sind die natürlichen Ursachen dieses Mißrathens der andern zu ihrem Gedeihen beförderlich. Ein solcher totaler Mißwachs, welcher alle jene so verschiedenen Wirthschafts-Gewächse treffen könnte, gehört unter die allerseltensten Erscheinungen. Am wenigsten kann ein solches Unglück den Anbauer des Getreides und der Futtergewächse so arg treffen, als jene Erzeuger der Handelsgewächse, welche auf mehrere Jahre Mißernten erleiden können, da dergleichen Handelspflanzen nur allein als eine Art des künstlich getriebenen Anbaues weit empfindlicher sind. Dagegen sind unsere Getreidearten in dem Klima, wo sie schon so lange unausgesetzt angebaut werden, vollkommen einheimisch, und besetzen das ganze Jahr über das Feld in ihrer den verschiedenen Wirthschaftsarten zusagenden Abwechslung.

Die meisten Getreidearten können im Winter und Sommer als eigene, für sich bestehende Frucht gebaut werden. Steht der Winterbau schlecht, um so besser kann der Sommerbau ausfallen, und jeden Abgang vollkommen ersetzen. Wichtig für diese Folge ist daher der Unterschied des Winter- und Sommer-Getreidebaues. Die Momente dieses Unterschieds hier aufzuführen, erlaubt der Zweck gegenwärtiger Abhandlung nicht. Ich kann nur allein in Rücksicht auf den Werth der landwirthschaftlichen Verhältnisse, die aus diesem Unterschiede resultirende Folgen des Anbaues der einzelnen Fruchtgattungen dahier berühren. Alles Wintergetreide verlangt mehr Dung, also mehr Kraft des Bodens, weil er mehr zehrt, dagegen reichlichere Erndten giebt. Solches erstreckt sich selbst auf den innern Gehalt der Frucht. Da solches längere Zeit auf dem Felde steht, so befruchtet es sich besser, und die Wurzel kann mehr Nahrung an sich ziehen, und ist dadurch in den Stand gesetzt, mehr Halme, (Sprossen) aus der Wurzel zu treiben. Dagegen wird aber das Stroh, da es der Witterung trozen muß, rauh seyn, als jenes im Sommerbau erzeugte, und ersteres besser zum Unterstreuen, letzteres mehr zum Futter verwendet werden müssen.

Aber nicht in der Willkür des Landwirths liegt es, sein Getreide bald als Winter- bald als Sommerfrucht zu verwenden. Dagegen ist in der Ordnung der Natur jeder Getreideart ihre eigenthümliche Zeit, und Stand angewiesen. Wir haben:

Winter-Weiz, Roggen, Dinkel, Winter-Gerste; aber auch:

Sommer-Weiz, Roggen, Dinkel, Gerste.

Wie nun solche angebaut werden, und wie sich solche nach diesem Bebaue gegeneinander verhalten, in folgenden Absätzen.

§. 60.

Der Weizen.

Der Weizen verlangt nicht allein guten Boden, sondern besonders eine ganz eigene Art Bodens, den man schon deshalb Weizenboden nennt. Aller hiezu tauglicher Boden muß wenigstens 40 Theile Thon, und 2 Theile Kalk haben. Der zur Production der Pflanze selbst erforderliche Humus darf gleichfalls nicht unter 2 Theile betragen. Zum Weizen taugen daher alle oben beschriebene Bodenarten No. 1. 2. 3. 4. 7. 8. 9. 10. 11. Besonders nothwendig zum Gedeihen des Weizen aber ist der Thon und etwas Kalk. Ersterer bindet den Boden, und hält dadurch dessen Feuchtigkeit zusammen, letzterer aber erwärmt den durch diese zusammengehaltene Feuchtigkeit mehr erkalteten Boden. Solcher Boden ist die wesentlichste Bedingung zum Gedeihen des

Waizend, und eigensinnig verschmäht solcher selbst das beste Gartenland. Alba würde zwar allerdings der Waiz gebaut werden können, allein theils würde solcher mehr Stroh geben, theils mehr taube Aehren. Wo man daher solchen Boden nicht haben kann, baue man lieber gar keinen Waiz, als wenn man durch schlechte Erndten noch das bessere Land verdirbt. Dann muß der Boden eine tiefe reine Thon- oder Letten-Unterlage haben, um hiedurch den sich auf der Oberfläche befindlichen humus, Befruchtungstheile von Zeit zu Zeit abgeben zu können. Nur von solchen Boden sind genügende Erndten zu erwarten. Und wollte man einen magern Boden noch so stark düngen, und noch so kräftig bearbeiten, es würde doch kein Waiz wachsen, das heißt gut gerathen.

Es giebt 2 Hauptarten von Waiz, nemlich solchen mit braunen Granen, und solchen ohne Granen mit gelben Körnern. Ersteren heißt man im gemeinen Leben Schnorrnwaiz. Zwischen beiden ist in Rücksicht der Qualität des Kornes kein merklicher Unterschied.

Am reichlichsten giebt der Waiz als Winterfrucht. Er wird gebaut entweder in der bearbeiteten Brache, oder in den Kleeftoppeln. Im erstern Falle braucht man die gewöhnliche Düngung mit 12 Fuhren, im letztern Falle eine halbe solche Düngung. Nach gut bedüngten Taback und Weißkraut gerathet der Waiz vorzüglich, als nach allen andern Hackfrüchten, als Kartoffeln, Rats, u. s. w. so wie in den Kleeftoppeln, wenn solche grün abgemäht worden, und der Klee wohl gemerzt, gut gestanden ist. Ist der Klee nicht gut gestanden, so muß man die Düngung vermehren, und darf schon, nebst der bessern Düngung 2mal die Kleeftoppel gepflügt werden, jedoch innerhalb eines Zeitraums von 4 Wochen, damit die gesäurzte Eroppel etwas verwesen kann. Nach jenen wird zum Waiz 2mal gepflügt, nach diesen aber nur einführig. Der Waiz wird aber gerne nicht sogleich in frisch geackertes Feld gesät, sondern 2 bis 3 Wochen hernach, wo das Land zur Saat gepflügt worden. Bauet man aber den Waiz als zweite Frucht, so muß die vorgehende Hackfrucht eine stärkere Düngung*) bis 20 Fuhren erhalten, und besonders rein vom Unkraut gehalten werden. Der Boden wird dann nur gegergt, und die Saat hineingelegt. Der Waiz verträgt eine spätere Ausfaat, als das Korn, deshalb kann man bey vielen Wintersaats-Bestellungen immer die Waizsaat bis zu legt hinausschieben, und solche noch immer im halben October, als zur rechten Zeit geschehen lassen. Jedoch, wer um Michaelis seinen Waiz sät, darf sicherer dessen Gedeihen entgegen sehen. Waizen zu säen, hat man Zeit vom August, bis halben October. Für ein Tagwerk braucht man nicht gar 2 Mezen, zwischen 1½ und 2 Mezen, je nachdem der Boden ist. Den Waiz muß man 12 Stunden lang vor der Saat in alter Mistjauche, Ralch, Aschen mit etwas Kochsalz vermischt, einweichen, und fleißig wenden, und jedes Korn recht damit überstreuen. Dieses ist ein bewährtes Mittel gegen den so häufigen Brand im Waizen. Aber dann darf man solchen eingeweichten Waiz nicht in Säcken über Nacht stehen lassen, ansonst derselbe schlechter wird, als uneingefaltter. Der Saame wird eingereggt.**). Säen und eggen kann in einen halben Tag süllich geschehen. Der Waiz wird deshalb dünne gesät, weil er sich sehr stark bestockt. Sollte sich bei besonders warmer Witterung der Waizen im Herbst oder im Frühjahr überwachsen, so darf man ihn leicht abschöpfen, aber besser, (das Abschöpfen bleibt immer ein Wagniß) Schaafs darüber hintreiben, welches aber noch vor dem Mai ge-

*) 20 Fuhren sind eine sehr starke Düngung.

**) Auch bei schweren, gewöhnlich Waizenböden.

schehen muß. Um dieses in jedem Falle im Herbst, wo es noch gefährlicher ist, zu vermeiden, so säe man seinen Waiz lieber etwas später, und nie vor Michaelis. Im Frühjahr ist es gut, das Waizfeld einmal zu jäten, wozu eine Weibsperson 2 Tag hinbringt. Im Anfang des August auch öfters schon um Jacobi (er steht 46 bis 48 Wochen gerne auf dem Felde) wird derselbe reif.

Eine Weibsperson kann in einem Tage $\frac{1}{2}$ Tagwerk Waiz mit der Sichel schneiden, und mit einem Manne des andern Tags wenden, binden und ausladen; also 4 Tagelöhner nothwendig haben. Man erndtet 2 bis 2 $\frac{1}{2}$ Schock, und erhält das 3. bis 16. Korn.

Bei Waiz verhalten sich die Körner zum Stroh, wie 1 zu 2, oder auf 50 Pfund Körner kommen 100 Pfund Stroh. Der Scheffel Waiz wiegt 300 Pfund. Diese Erndte führen 2 bis 3 Fuhren mit 2 Ochsen weg. Das Stroh wird zum Unterstreuen verbraucht.

Der Waiz ist die ergiebigste Getraide-Frucht, und wenn man ein gutes Waizfeld, welches an innerer natürlicher Kraft nachhaltig ist, gehörig benutzt, so lassen sich recht leicht 6 bis 8 Scheffel erzielen, dagegen saugt er aber auch das Land stärker aus, als jede andere Halmfrucht, und 2 Waizenerndten kurz hintereinander würden gegen alle Regeln des Getraidebaues anstoßen.

Der Waiz steht im Preise immer um $\frac{1}{2}$ fl höher als Korn.

§. 61.

Roggen - Korn.

Auf welchem Lande kein Waiz wachsen mag, da gerathet immer Korn, der Boden mag seyn, welcher er will. Korn liebt einen leichten Boden, der noch etwas Lehm hält. Korn wächst im frischen Dünger, und auch ohne Dünger, natürlich aber, mit verschiedenen Ertrage. In der Dreyfelder-Wirtschaft kommt das Korn nach der hergerichteten Brache in frischen Dung, manches auch nach gehaltener Brache ohne Dung. Bei der vervollkommenen Dreyfelder-Wirtschaft kommt Korn ins 1ste Feld, nachdem Erbsen von frischen Dung grün vom Acker gemäht werden. Eben so in der Fruchtwechselwirtschaft in den Klee-stopeln. Die Vorfrucht hat einen besondern Einfluß auf das Gedeihen des folgenden Kornes. Solches gerathet in der Brache ganz gut, sehr gut aber nach Erbsen, und gut, nach grün gemähten Wicken und Hirsen. In der Fruchtwechselwirtschaft gerathet solches nach Karöffeln und nach Klee, nach Flachs und Hanf aber nicht.

Gewöhnlich wird dann hier zum Roggen, besonders im schweren Boden 2mal gepflügt. Wird aber derselbe in Erbsen, Wicken, Hirsen und Klee-stopeln gebracht, genügt nur ein einmaliges Pflügen. Ein mehrmaliges Pflügen würde überflüssig seyn. Die gewöhnliche Düngung für 1 Tagwerk ist in der Brache 12 Fuhren Dung, in Stoppeln aber entweder gar keinen Dung, wenn nemlich die Vorfrucht schon Dung erhalten, oder, wenn die Kraft des Bodens eine Korn-erndte noch erzwingen kann, wo aber solches nicht ist, muß man mit Dung nachhelfen. Klee-stopeln gelten immer für eine halbe Düngung.

Die rechte Zeit zur Roggenfaat ist vom August bis November, jeder Landwirth kann sich hiebei nach seiner übrigen Arbeit richten, man sät gewöhnlich bis 3 Mezen auf ein Tagwerk. Im schweren Boden muß die Saat bis Ende September geschehen seyn, im leichten Boden aber kann solche, wenn es die Witterung erlaubt, bis zum November geschehen. Es giebt aber Gegenden, besonders auf Gebürgen, wo im Monat August durchaus die Winterfaat, wenn sie gedeihen solle,

Schon befeßt. sehr muß. Das Korn wird gewöhnlich untergeeggt, auch untergepflügt. Auch daselbe zu jäten, ist nicht als überflüssig zu erkennen, besonders, wenn in solchem großes Unkraut wie z. B. Disteln u. s. w. wachsen, welche großen Schaden thun. Eine Weibsperson kann solches in einem Tage verrichten.

Im Monat Juli reift das Korn. Korn steht 42 bis 44 Wochen auf dem Felde. Eine Weibsperson kann in einem Tage $\frac{1}{2}$ Tagwerk mit der Sichel schneiden, und mit einer Mannsperson des andern Tags binden, und aufladen. Man erndtet das 3te bis 14te Korn in 2 Schock. Der Scheffel Korn wiegt 270 Pfund. Körner und Stroh verhalten sich wie 40 zu 100. Eine solche Erndte führen 3 Fuhren gleichfalls vom Felde.

Aus Korn wird auch Brantwein gebrannt, und zwar aus dem Scheffel, 144 Maas.

Das Stroh wird größtentheils zum Unterstreuen fürs Vieh gebraucht.

In die Winterkornkoppeln, wenn sie sogleich umgerissen werden, können auch Rüben gesät werden, welche man Stoppelrüben heißt.

§. 62.

Spelz - Dinkel.

Der Dinkel wächst auf magerm Boden, wo auch das Korn wächst, noch besser gedeiht er aber auf Weizenboden. Besonders häufig wird Dinkel gebaut, in Gebürgsgegenden, wo der Boden kalkartigen Untergrund hat; und gemeinlich, wo viel Dinkel gebaut wird, da gerathet der Weiz nicht gerne. Dinkel ist nur halbes Geraidt, daher sein Ertrag nicht so sehr erfreulich ist, doch giebt er, nach Verhältniß seines Ausbaus entschädigende Erndten. Küstlich seines Anbaues kommt er ganz mit jenen des Winterkorns überein, und hat die nemliche Stelle in allen Wirthschaftsarten, daher sich über dessen Anbau nichts besonders sagen läßt. Das nemliche gilt auch von dem Einflusse der Vorfrucht, auf das Gedeihen desselben.

Er wird etwas früher gesät, als das Korn, vom August bis Anfangs October, weil er längere Zeit zum Aufgehen des Saamens braucht, da solcher mit den Hüllen gesät wird. Daher wird die Halbscheib Saamen mehr ausgesät, als beim Weiz, und zu 1 Tagwerk braucht man 3 Mezen. Er bedarf, da er ebenfalls nicht auf dem besten Lande, besonders wenn er in der Dreifelderwirthschaft gebaut wird, eines Tags jäten im Frühjahr. Er giebt das 5 bis 20ste Korn. Der Scheffel wiegt 174 Pfund.

Der Scheffel Dinkel giebt, wenn er aus den Hüllen geschlagen ist, $\frac{2}{3}$ Scheffel, manchmal die Halbscheib Körner, welche dann dem Weiz gleich sind. Der Dinkel verhält sich zum Stroh, wie 50 zu 100.

Die Arbeit beim Erndten ist dieselbe, wie beim Weiz, und 2 Fuhren bringen die Erndte vom Felde.

Das Stroh wird zum Unterstreuen verbraucht. Häufig baut man Dinkel und Korn untereinander, welche man auch gerne untereinander mahlen läßt, allein dieses Untereinanderbauen verträgt sich nicht ganz mit der Nelfe beider Geraidtarten, da das Korn früher reift, daher, wenn man keinen Verlust leiden will, man den Dinkel vor der rechten Zeitigung schon schneiden muß, welches allerdings auf dessen Güte einen nachtheiligen Einfluß äußert. Aus dem gesagten

geht hervor, daß der Anbau des Dinkels eben nicht zu empfehlen ist, und nur da ist solcher von Nutzen, wo man den Waizbau wegen Mangel an tüchtigen Boden nicht treiben kann.

Zeit seiner Reife ist jene des Waizens, er steht 46 bis 48 Wochen auf dem Felde.

S. 63.

Winter - Gerste.

Die Gerste ist eine sehr ergiebige Frucht, und bei deren Verbrauch zu Bier, nach dem Korn die Hauptfrucht, in Rücksicht der größern Ausdehnung ihres Anbaues. Daher wird sich der zweifache Anbau derselben als Winter- und Sommerfrucht von selbst in der Wirthschaft empfehlen.

Dieselbe verlangt zu ihrem Anbau nur warme Gegend, in Gebürge- Gegenden gerathet dieselbe nicht, dann nimmt sie zwar mit Sandboden vorlieb, jedoch muß er viel humus mit Kalchtheilen haben, überhaupt solches in Kraft stehen. Vor allem gut gedeiht dieselbe auf leichten Waizenboden, aber nicht minder gut gedeiht sie auf Neubruch von Wiesen und Aengern, wenn die Rasenschwarte entweder abgebrannt, oder mit Kalch zur Verwesung befördert worden. Als Vorfrucht dient ihr Klee, oder Erbsen, Wicken, oder sonst eine andere Hackfrucht, welche im frischen Dünger gebaut, und zweimal behaft worden, um den Boden vom Unkraut um so mehr rein zur Gerstensaar zu erhalten, als in dieser Art Gersten gerne das Unkraut überhand nimmt. Ansonst wird der Boden mit einer Pflügung einmal mehr bearbeitet, und dann im September Gerste gesät.

Man braucht auf ein Tagwerk 2 Weizen, welche untergeeggt, oder untergepflügt werden.

Dieselbe steht 38 bis 40 Wochen auf dem Felde. Im Juni wird dieselbe mit der Stichel abgeschnitten. Eine Weibsperson schneidet in einem Tage $\frac{1}{2}$ Tagwerk, und ein Mann und eine Weibsperson binden und laden die Garben. Das Stroh ist größer, als jenes der Sommergerste. Die Körnerfrucht aber hat dasselbe Verhältniß, wie jene des Sommerbaues. Man erndtet von 2 Schock Garben, das 8te bis 20ste Korn. Der Scheffel wiegt 250 Pfund. Die ganze Erndte ist in zwei starken Führen weg zu bringen.

Diese Art Gerste läßt sich besonders empfehlen, einerseits, weil solche sehr reichliche Erndten liefert, da besonders der Gersten eigen ist, daß sie mehr Feuchtigkeit als eine andere Getraide- Gattung liebt, und solche in der Zeit, wo sie auf dem Felde steht, die Winter Feuchtigkeit vollkommen genießen, und hierdurch einen bessern Wuchs machen kann, andererseits sehr frühe reifet, daher sich die Erndtgeschäfte vertheilen lassen.

S. 64.

Sommer - Waiz.

Verlangt den nemlichen Boden, als Winterwaiz. Hat man daher solches Feld übrig, und im Herbst aus irgend einem Grunde keinen Waiz, oder nicht in erforderlicher Quantität ausäen können, so kann man dergleichen Sommerwaiz noch auf dem leeren Theile des Winterfeldes ausäen. Bekommt der Waiz noch seine rechte Witterung auf einem guten kräftigen Waizboden, dann hat man allerdings Hoffnung, von dieser Sommersaat Nutzen zu erwarten. Ansonst aber ist eine Sommerwaiz- Saar immer ein großes Wagniß, und jede andere Getraideart verspricht ein sicherers Gedeihen. Hiebey kommt auch außerordentlich viel auf die Art des Sommer- Waizens an, die

die man ansäet, und unter allen Arten ist jene mit Granen die gedeihlichste, obgleich solche nicht ganz so gut scheffelt, als die andere Sorte ohne Granen. Hierüber läßt sich im allgemeinen nichts sagen, da jede hierinnen ihre Eigenthümlichkeiten haben kann, welcher diese oder jene Sorte besser anschlägt.

Auf andern Boden, als reichen Thon, soll man keinen Sommer-Waiz säen, da derselbe dann noch weniger eine genügende Erndte verspricht. Jedoch wird derselbe dennoch öfters im Sommerfeld gebaut, wo man dann nicht düngt, und mit jedem Ertrag vorlieb nimmt, wie solches in kleinen gut unterhaltenen Wirtschaften öfters der Fall ist.

Derselbe wird im halben April gesät, nach 2maligen Pflügen des Bodens, und frischer gewöhnlicher Düngung.*) Die Vorfrucht ist dieselbe, als jene des Winter-Waizens, und nach der Erndte soll man sobald als möglich die Stoppeln unterackern, späterhin nochmals pflügen, und über Winters in rauher Furche liegen lassen, im nächsten Jahr entweder brachen, oder im frischen Dung Hackfrüchte dahin bringen. Der Saame wird, als Verwahrungsmittel gegen den Brand, eben so eingebeizt, als der Winter-Waiz.

Auf 1 Tagwerk braucht man 2 Meßen Saamen. Derselbe zeitiget mit dem Winter-Waiz, manchmal auch einige Tage später. Er steht 20 bis 24 Wochen auf dem Felde. Im August erndtet man denselben, und zwar von Tagwerk das 6ste bis 18te Korn, je nachdem die Witterung günstig oder ungünstig war. Der Scheffel wiegt 280 Pfund. Mit 2 Fuhren wird die ganze Erndte abgebracht. Zum Schneiden mit der Sichel braucht 1. Weibsperson zwei Tage, und eine Weibsperson und eine Mannsperson zum Sammeln, Binden und Aufladen einen Tag.

Das Stroh wird gerne zur Fütterung des Viehes verwendet.

Der Anbau desselben läßt sich nur dann empfehlen, wann solche Umstände eingetreten sind, wie oben beschrieben, übrigens ist auch das Gewicht des Sommer-Waizens und Sommer-Korns viel leichter, als jenes des Wintergetreides, welches gleichfalls wieder einen Abschlag giebt.

§. 65.

Sommer-Korn.

Solches ist schon eher eine ganz ins Sommerfeld passende Frucht. Dasselbe nimmt mit jedem Boden vorlieb, und gedeiht besonders gut auf Gerstenboden, Leimboden, und wird daher stets nur im Sommerfelde gebaut. Solches wird die 2te Frucht im frischen Dünger in der Fruchtwechselwirtschaft, oder in der reinen Brache seyn, und in beiden Fällen reichliche Erndten geben. Aber auch in der vervollkommenen Dreifelderwirtschaft als 3te Frucht gedeiht dasselbe noch recht gut, besonders bei erhaltener leichter Düngung. Der Ertrag aber wird sich so ziemlich gegen Ziel geringer, als das Winterkorn finden lassen.

Es wird im halben April gesät, 3 Meßen auf 1 Tagwerk, und zu Ende Juli reifen. Es steht 15 — 16 Wochen auf dem Felde. Die Erndte ist wie beim Winterkorn. Es erndtet das 3te bis 12te Korn, und gewährt im Gewicht 250 Pfund. Mit 2 starken Fuhren wird die Erndte abgebracht.

In die Stoppeln können nachher Rüben gesät werden, wenn das Land noch Kraft hat.

Wer Mangel an Stroh zu fürchten hat, dem ist der Anbau des Sommerkorns im Sommerfelde besonders zu empfehlen, und allda wird es genügende Erndten geben. Auch dem ist der

*) Wenn man nemlich auf sichern Ertrag rechnen will.

Anbau des Sommerkorns zu empfehlen, der keinen tauglichen Boden für Gerste hat, weil das Korn mit jeder Bodenart vorlieb nimmt.

§. 66.

S o m m e r - D i n k e l

Verhält sich im Anbau, wie der Sommerweiz, doch ist solcher bey weitem nicht so ergiebig, und selten wird der Landwirth zu solchem seine Zuflucht nehmen, und lieber Sommergerste oder Korn zur Saat wählen.

§. 67.

S o m m e r - G e r s t e

Sie verlangt einen mürben gut bearbeiteten Boden, der wie der Weizenboden, alte Kraft hat, No. 12. 13. 14. Leimboden, mit 60 — 70 Theilen Sand, und 30 — 40 Theile Humus. Hat der Boden noch Kalktheile, so ist es noch besser. Je öfter der Boden zur Gerstenfaat bearbeitet werden kann, je gedeichtlicher ist solcher für die Gerste. Gewöhnlich wird 3mal gepflügt, und zwar, zweimal vor Winters, und einmal im Frühjahr, wo sogleich zur Saat gepflügt wird.

Gerste sät man gerne auf solche Felder, von denen man im frischen Dung eine Hackfrucht oder in der Dreifelderwirtschaft mit reiner Brache, eine Wintergetreidefrucht abgenommen. Ungerne oder unökonomisch baut man dieselbe als 3te Frucht. Nach einer Hackfrucht gedeiht dieselbe wohl am besten, und je reiner die Hackfrucht bearbeitet worden, je schöner wird die folgende Gerste stehen, da die Gerste nicht allein fetten, sondern auch vorzüglich einen mürben reinen Boden verlangt.

Das Gerstenfeld heißt man auch gewöhnlich das Sommerfeld. Wird die Gerste in reiner Brache gebaut, so hülte man sich, die Stoppeln mit Rüben anzusäen, auf welche im nächsten Jahre Gersten folgen soll, selbst gedüngt, schaden sie der Gerste bedeutend. Im frischen Dung, auf mageres Land, oder auf Weizenboden Gerste zu säen, ist niemals zu rathen, da solche gerne nachwüchsig wird. Man sät Gerste, je nachdem man im Frühjahr die Witterung dazu hat. Es kann bald die frühe Saat, bald auch die späte Saat, auch alle beede anschlagen, je nachdem sie nemlich feuchtwarme Witterung zu ihrem Wachsthum hat.

Deshalb hat man mit der Saat von der Hälfte März bis halben Junt Zeit. Die Witterung muß hier einzig die frühe oder späte Saat bestimmen.

Die beste Sorte Gerste ist unsere zweizeilige kleine Sommergerste. Ehe man aber sät, so suche man den Saamen von allen Unkraut zu reinigen, einen unreinen Acker verdrängt die Gerste am wenigsten. Man sät 2 Megen. So steht die Gerste 10 bis 14 Wochen. Im August wird sie dann geschnitten. Eine Weibsperson schneidet mit der Sichel in einem Tage 4 Tagewerk, und noch eine Schülfin und eine Mannsperson binden solche, und laden sie auf den Erndewagen. Man erndet vom Tagwerk das 6te bis 24te Korn. Der Scheffel wiegt 240 Pfund. Körner verhalten sich zum Stroh wie 60 zu 100. Die Gerste ist unter allem Sommergetreide das ergiebigste, daher sich ihr Anbau schon von selbst empfiehlt. Solche wird vorzüglich zum

Kleebreien gebraucht, das Stroh aber wird dem Vieh verfüttert. So wie Weiz und Korn untereinander zu Brod gemahlen werden, und das beste Brod geben, eben so geben Korn und Gerste, und zwar zweidrittel Korn und ein Drittel Gerste, ein sehr gesundes, gutes, wirtschaftliches Brod für Haushaltungen auf dem Lande. Korn und Weizen untereinander aber nach nemlichen Verhältnis ist die geringste Art. In die Gerste wird in der ordentlichen Fruchtwechselwirtschaft Klee gesät, daher das Gerstenfeld in einem Jahre 2mal benutzt wird, welches noch mehr deren Anbau empfiehlt.

S. 68.

H a b e r

wächst auf sandigem Lehm, und lehmigen Sandboden No. 14. 15. 16. sogenannten Haberboden. Haber ist eine vortreffliche Frucht, die in jede Wirtschaftsart gut paßt. Immer wird derselbe ins Sommerfeld gebracht, und manchmal demselben Felde mehrere Haber-Ernten hintereinander abgenommen, ohne nur einmal demselben mit Dung zu Hülfe zu kommen. So lange man nur noch ein Stück Land zu benutzen weis, kann man es mit Haber benutzen, und derselbe zieht dann dasselbe immer noch nicht so sehr aus, als jede andere Getreidefrucht. Haber bleibt daher immer diejenige Halmfrucht, die am spätesten auf ein Stück Land gebracht werden darf. Auf behaarte Früchte, besonders auf Kartoffel gerathet derselbe noch recht gut. Nach Weiz und Korn gerathet der Haber besser, als nach Gerste. In der Fruchtwechselwirtschaft wird der Haber wohl am vortheilhaftesten im 5ten Jahre nach Winterfrucht gebracht werden können.

Für das Gedeihen des Habers ist es nothwendig, schon im Herbst das Feld zur Habersaat herzurichten, und solches 2mal zu pflügen, und im Frühjahr wird dann sogleich hierauf gesät, und der Saame eingeeggt. Es erleichtert bey großen Wirtschaften, wo viel Haber in das Sommerfeld gebracht werden muß, dann im Frühjahr die übrige Ackerbestellung sehr, da im Herbst noch das letzte mal zum Haber im November gepflügt werden kann. Wird aber der Haber in die Kleesoppel gesät, so ist das Stützen derselben schon genug, und dann wird der Haber einführig bestellt. Die Sätzeit ist im halben März, bis Ende April. Zur Ausaat auf ein Tagwerk braucht man 3 Mezen. Wenn auf kräftigen Boden gesät wird, dann ist das dünne Säen des Habers besonders zu empfehlen. Der Haber steht bis zu seiner Zeitigung 16 bis 18 Wochen auf dem Felde, und zeitiget Ende Augusts und im September. Eine Weibsperson schneidet in einem Tage $\frac{1}{2}$ Tagwerk Haber, und eine andere Weibsperson - und Mannsperson trocknen, binden, und laden solchen. Man erndtet vom Tagwerk das 4te bis 18te Korn. Der Scheffel wiegt 154 Pfund. Der Haber verhält sich zum Stroh wie 60 zu 100. Mit zwei Fuhren räumt man 1. Tagwerk Haberland. Der Haber wird ins Vieh verfüttert, so wie auch das Stroh. Auf Haber folgen behaarte Früchte oder Brache. Uebrigens ist der Haberbau jeder Wirtschaft zu empfehlen, da einertheils dessen Anbau wenig Arbeit kostet, und andernteils derselbe den Boden weniger ausaugt, als alle andere Getreidefrüchte. Nur das böse hat er, daß er den Boden so verwildert, daher man nach demselben entweder behaarte Früchte, oder Brache bringen muß.

E r b s e n.

Erbfen verlangen zwar einen Waizboden, nehmen aber auch mit Gerstenboden zweiter Klasse vorlieb. Gemeiniglich werden dieselben im frischen Dung, in der verpflanzten Dreifelderwirtschaft, oder in der Fruchtwechselwirtschaft im ersten Jahre statt befruchteter Früchte gebaut. Erbfen verlangen, wenn sie gerathen sollen viele alte Kraft im Boden, liefern aber dagegen reiche Erndten, und dann gerathen dieselben nach Kartoffeln und befruchteten Früchten am besten. Werden dieselben in frischen Dung gebaut, so hat die Vorfrucht weniger Einfluß auf ihr Gedeihen.

Das Feld braucht im Frühjahr nur einmal tüchtig gepflügt zu werden, dann kann so gleich die Saat eingelegt werden. Dieselben werden am besten untergeackert, mit dem Einlegen geht dem Saamen zu viel Verlust zu, da die Vögel dann demselben, wenn sie unbedeckte Erbfen entdecken, sehr nachstellen, und selbst solche noch aus der Erde hoblen, welche schon gekeimt haben. Man sät 2 Megen auf ein Tagwerk. Die rechte Saatzeit ist Ende März, bis halben April, und die Zeit deren Reife Ende August oder Anfang Septembers. Sie stehen somit 16 — 20 Wochen auf dem Felde. Eine Weibsperson schneidet in einem Tage $\frac{1}{2}$ Tagwerk, und noch 2 Personen binden und laden solche. Man erndtet das 6te bis 18te Korn. Der Scheffel wiegt 300 Pfund. Mit 2 Fuhren fährt man die Erndte vom Felde. Die Erbfen sind an Gehalt immer dem Waiz gleich, und halten auch gemeiniglich gleichen Preis. Das Stroh giebt ein gutes Viehfutter für den Winter. Die Erbfenstoppeln soll man, man mag auf dieselben dann ein Gewächs bringen, welches man will, sogleich umstürzen, es hat solches für die folgende Frucht seinen guten Nutzen. Es giebt mehrere Sorten Erbfen, jedoch keine gedeiht so sicher, als unsere gewöhnliche Sorte kleine Erbfe, daher es besser ist, solche noch beizubehalten, bis eine andere Sorte mehr acclimatist wird.

Der Erbfenbau ist sehr vorthailhaft und so einträglich als der Waizbau, und was besonders denselben empfiehlt, ist, daß er das Land weniger auszieht, als selbst Haber. Wer daher auch die reine Dreifelderwirtschaft treibt, der thut besser, immer mit Erbfen im frischen Dung anzufangen, und lieber im 3ten Jahre dem Felde noch eine leichte Düngung zu geben.

L i n s e n.

erhalten den nemlichen Boden, und die nemliche Zurichtung desselben, als Erbfen.

Auch beide Gewächse kommen in ihrer Kultur miteinander vollkommen überein. Es bleibt bei deren Anbau weiter nichts zu erinnern, als die Ertragnisse. Ein Tagwerk erträgt das 6te bis 18te Korn Linsen. Wenn nicht die Witterung recht günstig ist, so gerathen solche nicht anbauen, deshalb man einen geringern Ertrag derselben annehmen darf, als bei Erbfen, welche weicher und öfter gedeihen. Ein Scheffel Linsen wiegt 300 Pfund. Mit 2 kleinen Fuhren wird die ganze Erndte abgebracht. Linsen werden im großen nicht gebaut, da dieselben nicht überall gesucht sind. Im Werthe stehen sie zwar immer den Erbfen und den Hirsen gleich, aber an Absatz hierzu kann es manchmal stark fehlen. Das Linsenstroh giebt dagegen ein besseres Futter fürs Vieh.

1100

im Winter als selbst Erbsenkropf. Wer daher weiß, wo er seine Erndte absetzen soll, der kann Linsen, wer aber solches zuvor nicht erwogen hat, lasse es auf das ungewisse nicht ankommen; so viel darf schon ein jeder hauen, als er für sein Haushalten braucht, da dieselben ein gesundes kräftiges Essen geben.

§. 71.

W i c k e n.

nehmen mit leichten Felde gerne vorlieb, lehmiger Sandboden No. 16. Der Boden wird nur einmal im Frühjahr gepflügt*), und dann eine gewöhnliche Düngung untergeackert, und hierauf sogleich im April der Saame eingeeggt. Man braucht 2 Meßen zur Ausaat. Bis zum September reifen dieselben, nachdem sie 20 — 22 Wochen das Feld inne gehabt haben. Eine Weibsperson schneidet in einem Tage 4 Tagewerk Wicken, und eine Manns- und eine Weibsperson sammeln, binden und laden dieselben.

Man erndtet, je nachdem man auf gut gedüngten Boden, oder schlechteres Land seine Ausaat gemacht hat, das 6te bis 18te Korn. Die Meße wiegt 48 Pfund. Man bringt die Erndte mit 2 Fuhren vom Felde. In geringern Haushaltungen werden Wicken unter Brod gemahlen, ansonst man dieselben nur als ein sehr gutes Viehmasf. Futter in der Wirtschaft verwendet. Das Stroh giebt ein vorzügliches Winterfutter für das Vieh.

Der Wickenbau rentirt sich als Körnerbau schlecht. Nur dann ist solcher zu empfehlen, wenn man das Viehmasffutter als solches in eigener Viehzucht gut verwenden kann. Aber übriggens bleibt deren Anbau immer wirtschaftlich, da man besonders in großen Wirtschaften manches Stück Land nicht besser benutzen kann, als mit Wicken. Dieselben können schon, wenn sie nicht gut stehen, grün abgemäht, und als ein vorzügliches Futter zur rechten Zeit verwendet werden. Es ist daher bei diesen letzten Verhältniß der Wickenbau, wo es die Wirtschaftsverhältnisse erlauben, immer zu empfehlen.

§. 72.

B o h n e n.

Wenn man Bohnen im felschen Dung auf Gerstenfeld 2ter Klasse No. 13. bauen will, so läßt man vor Winters einmal, und im Frühjahr das anderemal dazu pflügen, den Dung unterackern, und legt dann immer einen Fuß vom andern seine Bohnen, 2 Bohnen neben einander. Man kann aber auch recht gut Bohnen in ungedüngten Boden bauen, sie machen immer unter allen Hackfrüchten die beste Erndte. Man nehme meistens Zwergbohnen, und hiezu entweder weiße oder gelbe Sorte, weiße Perl- oder gelbe Hörnblein Kernbohnen. Dazwischen legt man einzelne sich rankende Bohnen, als die weiße Schwerdt- die braune Kapische- oder Feuerbohne, jedoch solche weit genug von einander, daß sie sich nicht beschatten können. Die rechte Zeit der Saat ist der Monat Mai. Man braucht 2 Meßen Saambohnen.

Dieselben müssen 2mal behaft, und die rankenden Bohnen gestieft werden. Zum Eden und behaften brauchet man 9 Tag Arbeit. Im September reifen dieselben, nachdem sie 16 bis 18 Wochen auf dem Felde gestanden. Man reißt sie sammt den Wurzeln aus, und 3 Weibspersonen

*) Besser im Herbst zuvor schon einmal.

sonen brauchen zum Ausreissen, Sammeln und Aufladen einen Tag. Man erndtet das 9te bis 21te Korn, der Scheffel wiegt 320 Pfund.

Auf Bohnen wächst vorzüglichster Mais. Der Bohnenbau ist allerdings dem Landwirthe zu empfehlen, der auf Viehmast sein Augenmerk mit richtet. Dieselben müssen schneller, als jede andere Frucht, und da sie sehr ergiebig sind, so sollten sie in keiner Wirthschaft fehlen. Sie sind den Erbsen und Bilen vorzuziehen, wenn man sonst Futterstroh hat. Das Bohnenstroh taugt dem Vieh als besseres Futter, als Gerstenstroh, jedoch wird solches geschnitten, mit Heu und Gerstenstroh am besten verfüttert.

§. 73.

Saubohnen, vicia, Pferdebohnen.

Boden und Kultur die nemliche, wie bei den Bohnen. Man sät solche schon im Februar, und deshalb so bald, damit sie noch vor Juni in die Blüthe kommen. Es wird nicht immer hiezu gebüngt, und doch darf man eine sehr reichliche Erndte erwarten, wenn nur der Boden nicht schon zu sehr ausgezehrt war. Am vortheilhaftesten werden aber dieselben als eine Vorfrucht im frischen Dünger gebaut. Das Säen und Behaken derselben ist eine Hauptsache zu deren Gedeihen. Als Saamen braucht man 2 Megen, da sie dünne gesät werden, wann sie Körner tragen sollen. Baut man solche aber nur des grünen Futters halber, so darf man 3 — 4 Megen säen, welche dann untergeeggt werden. Im September werden dieselben zeitig und man läßt solche nicht allzureif werden, da sie im Stroh ganz leicht nachreifen, deshalb man sie bei gutem Wetter 3 — 4 Tage auf dem Felde liegen läßt. Dieselben werden mit der Wurzel ausgezogen. Zum Ausreissen, Trocknen und Binden und Aufladen sind 3 Personen erforderlich. Man erndtet das 9te bis 24te Korn. Der Scheffel wiegt 366 Pfund.

An Nahrhaftigkeit enthalten sie 75 proc. und werden vorzüglich zur Mastung verwendet, aber auch ein gutes Pferdefutter geben dieselben, welches mehr Nahrung giebt, als Haber. Das Stroh wird am besten zum Unterstreuen des Viehes verwendet. Zwei Fuhren bringen die Erndte vom Felde. Auf solche Bohnen gedeiht der Mais vortreflich, aber die Gerste schlägt um ein merkliches zurück.

Der Anbau derselben ist gleichfalls allen jenen Landwirthen zu empfehlen, die sich auf Viehmastung legen, da sie der Mastung an Bohnen dem innern Gehalt nach ganz gleich sind, und sicherer gerathen als Bohnen.

§. 74.

Die zweyjährige Wicke, Marbonner-Wicke.

Haben die nemliche Kultur als die Pferdebohnen, taugen aber weit besser, als grünes Futter, da sie in Körnern öfters mißrathen. Die Marbonnerwicke wird gegen 4 Schuh hoch und macht ein starkes Gewächs, und verlangt frischen Dung.

§. 75

Buchweizen, Heidekorn.

Derselbe verlangt einen mittlern Boden, und gedeiht vorzüglich nach besacktem gedüngtem Früchten als zweite Frucht, überhaupt im Sommerfeld, bei etwas feuchten Boden. Das Land muß im Frühjahr zweimal, oder im Herbst einmal schön gepflügt worden seyn, da diese Frucht ein sehr mürbes Land erfordert. Man sät denselben recht dünne, besser im Anfange Juni, da er sehr empfindlich gegen Fröste ist, und braucht für ein Tagwerk 1½ Regen Saamen, derselbe wird eingeeget. Späterhin muß er einmal gejätet werden, welches eine Weibsperson in einem Tage verrichten kann. Im October zeitiget derselbe, nachdem er 14 bis 16 Wochen auf dem Felde gestanden, und wird mit der Sichel abgeschnitten. Eine Weibsperson braucht hiezu einen halben Tag, so wie ein Mann und eine Weibsperson zu dessen Auffammlung, Binden und Aufladen einen Tag brauchen.

Man erndtet das 6te bis 16te Korn, je nachdem Anfangs nach der Saat der Boden Feuchtigkeitt genug hatte. Späterhin schadet Trockne demselben nicht mehr. Der Scheffel wiegt 210 Pfund. Eine solche Erndte kann mit einer Fuhr abgebracht werden. - Das bessere Heidekorn dient zur Speise für Menschen, der Abgang an schlechten Mehl wird zur Mast des Schweine Viehes verwendet. Das Stroh ist schlecht, und dient einzig zum Unterstreuen für das Vieh. Gewinn hat man bey dessen Anbau auch gar keinen, doch dient das Gewächs als eine reinigende Vorfrucht, und deshalb kann man sie recht leicht vor der Brache, oder besser im Sommerfeld mitnehmen.

§. 76.

Der Hirse

verlangt einen sandigen Lehmboden, Gerstenboden 2ter Art 14. nimmt aber auch mit vollkommenen Sandboden No. 16. vorlieb, wenn nur derselbe noch kräftig und fett ist. Sehr gut ist es, wenn man einen tief liegenden Acker hiezu verwenden kann, der dem Winde nicht so sehr ausgesetzt ist.

Im Herbst wird das zum Hirsbau auserwählte Land zweimal geackert, und so in rauher Furche den Winter über liegen gelassen. Im Frühjahr wird noch einmal geackert, und einmal geeggt, damit die Ackerkrumme recht sehr milde und klar wird. Uebrigens ist es gut, wenn der Boden locker und mäßig feucht ist. Im frischen Dung wird kein Hirse gesät, daher derselbe nur nach Hackfrüchten, oder in die Klee-Koppeln, überhaupt ins Sommerfeld gesät wird. Die rechte Saatzeit ist der Monat Mai. Weißer oder gelber Hirse, es ist in deren Ertragnissen geringer Unterschied, wird ganz dünne ausgesät. Auf ein Tagwerk braucht man 10 Maas, da sich derselbe im guten Lande stark befaatet. Solcher wird gut untergeeggt. Nach 4 — 6 Wochen muß er gejätet werden. Ist das Land mit Unkraut stark besäimt, so muß er zweimal gejätet werden.

Zwei Weibspersonen verrichten das Jäten in 6 Tagen. Der Hirs steht 14 bis 16 Wochen auf dem Felde, und wird gemeiniglich Anfang Septembers reif. Eine Frau schneidet mit der Sichel in zwei und einen halben Tage ein Tagwerk Hirs. Wenn trocken Wetter und Sonnenschein

ist, so darf er schon nach 24 Stunden gebunden, und noch eingefahren werden. Ein Mann bindet und ladet in einem Tage die Erndte zu 1½ Schock.

Diese Erndte kann füglich in einem Morgen von 6 Dreschern gedroschen, und noch gereinigt werden.

Der Ertrag ist gewöhnlich 20 bis 60 fältig. Die Rege wiegt 46 Pfund.

Der auf der Mühle gereinigte Hirs wiegt die Rege 50 Pfund. Die Hirs-Kleien ist sehr schlecht, und taugt höchstens für Schweine. Die ganze Erndte kann mit einer Fuhr vom Felde gebracht werden. Das Stroh ist gleichfalls sehr schlecht, und taugt nur zum Unterstreuen des Viehes.

Der Hirsbau empfiehlt sich nur in kleinen Wirthschaften, da im Großen ein hoher Gewinn nicht erzielt werden dürfte, auch dessen Anbau von Witterung und Klima zu stark abhängig ist, und erst der vortheilhafte Absatz von guten Speculationen abhängt. Manchmal gilt bei der Erndte der Rege Hirs 5 — 6 fl. wenn aber spätere Nachfrage darnach ist, kann er leicht das 2fache gelten.

S. 77.

Mais, türkischer Mais.

Derselbe fordet einen kraftvollen, mehr leichten als schweren Boden, Gerstenboden 1ster Klasse No. 12. Er wird in der Brache auch im frischen Dung gebaut. Eine Vorfrucht wirkt deshalb auf ihn gar nicht. Derselbe muß mehr Dung erhalten, als jede andere behaftete Frucht und steht hierinnen dem Weißtraut zur Seite. Im Herbst wird das Land hiezu einmal tief umgepflügt, im Frühjahr noch einmal, und dann geeggt. Am besten werden zum Maisbau hoch gewölbte Beete gepflügt. Er wird um Georgi in Mitte des April gesteckt. Eine Person legt 3 bis 4 Körner übereinander in die Erde, 2 bis 3 Schuh auseinander, in Quinkung. In einem Tage besteckt sie auf solche Art ein Tagwerk. Die Saamentörner werden 1 bis 2 Zoll tief in die Erde gelegt.

Wenn er handhoch herangewachsen, wird er zum erstenmal behaft, dann später noch ein bis zweimal. Zwischen den Pflanzen werden noch Bohnen und allerley Gemüß gebaut, welches sich recht gut verträgt, dann muß aber um so besser der Boden gedüngt und bearbeitet werden.

Wenn die Haare an den Fruchtkolben anfangen well zu werden, so pflegt man diese Blüthenwimpel abzuschneiden. Jedoch ist solches zu unterlassen auch keine Sünde. Um Michaelis fängt die Erndte an. Bis 24 Wochen muß der Mais auf dem Felde stehen. Die Maispflanzen werden mit der Sichel abgeschnitten, und auf Wagen nach Haus geschafft, wo dann die Kolben ausgebrochen, und die Blätterhüllen abgerissen werden. Die ausgebrochenen Kolben legt man zum Trocknen an die Luft, die Stengel aber werden hingestellt, oder gelegt, um dürr zu werden. Der Saame in den Kolben wird mit der Hand ausgebrochen, und auf dem Boden dünne aufgeschüttet, damit er sich nicht erhitzt. Das Ausbrechen der Körner geschieht des Abends vom Gesinde, wenn solches zu Hause nichts anders zu thun weiß. Als Saamen braucht man bis 2 Regen auch viel weniger, je nachdem man ihn dick oder verzogen sich wünscht, um dazwischen andere Gewächse zu bauen. Zum Behacken braucht ein Mann 8 Tage Arbeit. Zum Ernten ein Mann und ein Weib einen Tag. Zum Abnehmen der Kolben eine Weibsperson einen Tag. Zum Aus-

tsr.

nen der Kolben 4 Personen einen Tag. Man erndtet das 10te bis 36ste Korn. Ein Scheffel wiegt 220 Pfund. Drey bis vier Fuhren braucht man, die Erndte eines Tagwerks wegzubringen.

Die Körner werden einzig zur Mastung besonders der Schweine und des Federviehes verbraucht. Das Stroh wird untergestreut. Uebrigens ist dessen Anbau nicht sehr zu empfehlen, da er einerseits das Geld außerordentlich aussaugt, dagegen aber wenig Nutzen bringt, und doch sehr viel Arbeit und Dung verlangt. Sein Mehl ist geringer als Gersten-Mehl, und verhält sich nach dessen Qualität wie 5 zu 7. Auch leidet derselbe sehr stark von späten Frösten im Frühjahr und durch einen Frost kann die ganze Ernde vernichtet werden.

Was man an andern Gemüßen unter demselben baut, ist oft mehr werth, als der Mais selbst. Man brant auch Bier aus den Körnern.

Als Federviehmast besonders zur Mastung der Gänse ist der Mais unübertrefflich. Aus den Stengeln des Maises wird auch Zuckersyrup bereitet, welcher besser ist, als jener aus Runkelrüben, auch weit weniger kostbar zu stehen kommt.

Es giebt 2 Hauptarten des Maises, den großen und den kleinen, und beide haben wieder verschiedene Farben. Im Ertrage sowohl als ihrem innern Gehalte sind beide einander ganz gleich, da der große größere Kolben, der kleinere aber nur kleine aber um so häufigere Kolben trägt.

Die abgelesenen Kolben kommen in die Dungstätte.

§. 78.

Fremde Getreide-Sorten.

Folgende Getreidesorten habe ich selbst ausgebaud, und kann daher nach den in mehreren Jahren hierüber angestellten Versuchen als Resultat bewähren:

Waizen.

Sommerfrucht.

Englischer Heckenwaiz, Hedge wheat, mit großen und schweren Körnern, ohne Grannen, trägt nicht reichlicher, als der unsrige, und ist dem Mißrathen sehr unterworfen.

Sommerfrucht.

Waiz aus Montauban, ist selbst dem äußern nach unserm Waiz ganz ähnlich, jedoch gerathet derselbe überaus gut.

Winterfrucht.

Waiz aus Gardinen, mit stark, ganz weiß begrannten Aehren, eine schöne Waizenart, liefert große Körner, und ist um viel ergiebiger als unser Waiz, gibt Mittelsstroh, gerathet auch als Sommerfrucht sehr gut.

Sommer- und Winterfrucht.

Waiz aus Tunis hat stark braun begrannte Aehren, und wächst in nemlicher Ergiebigkeit als der vorige, sieht aber unscheinlich auf dem Felde.

Sommerfrucht.

Waiz aus Sibirien verdient vor allen den Anbau bey uns, da derselbe lange starke Aehren treibt, mit rothbraunen Grannen, er giebt ein Viertel an Körnern mehr, als der unsrige, Stroh aber weniger.

Sommerfrucht

Waiz mit rothen Granen. Waiz aus Tunis, besondere Art, hat 4stige Aehren, und trägt sehr große Körner, jedoch ist solche nicht sehr ergiebig.

Sommerfrucht.

Triticum cristatum, wächst sehr gut, ist sehr ergiebig, und verdient überall angebaut zu werden, er trägt besser, als unser Winterwaiz.

Sommerfrucht.

Waiz aus der Insel Candia wächst sehr gut, und schneit reichlich, verdient angebaut zu werden. Die Aehren haben keine Granen, und machen eine schöne und runde Frucht. Die Körner sind rund und kurz. Die Vögel thun demselben viel Schaden, und fressen ihn schon ab, ehe er zeitig wird.

Triticum compositum, mit ganz kurzen Granen, 2zeiliger Aehre.

Triticum Bauhini lagasca, mit sehr langen Granen, ganz weißer, gedrängter, 2zeiliger Aehre.

Triticum polonicum, mit einer platten, einen Zoll breiten, 2zeiligten Aehre sehr ergiebig, und die schönste Frucht.

Triticum prunosum, sehr schmales, aber bis 8 Zoll langer Aehre, mit kleinen Körnern, mehr spelzartig, und mit Gersten Granen.

Triticum Zea Hoffmanni, mit $\frac{1}{2}$ Ellen langer Aehre, ohne Granen, die Körner sehr weit auseinander, auf dünnen Halmen, ganz grasartig, nicht ergiebig.

Triticum Cien fugesi, mit kleinen feinen Granen, pyramidenförmiger Aehre, kleinen Körnern.

Aegyptischer Doppelwaiz, mit schwarz braunen Granen, viereckiger, kurzer, aber dicker Aehre.

Waiz aus Korfu, mit stark begranter, grüner, viereckiger Aehre.

Habe ich sämmtlich als Sommergetreidefrüchte gebaut. Im großen mögen aber die meisten nicht so ergiebig ausfallen, als unser gewöhnlicher Winterwaiz. Uebrigens sind aber diese Waizarten sämmtlich sehr edle Früchte, und haben sämmtlich bessern innern Gehalt, als unsere einheimischen Arten.

Das Stroh aber ist weit geringer.

D i n k e l.**Sommerfrucht.**

Aegyptischer Reisbinkel ist die schönste Getreideart, die ich kennen gelernt habe.

Er trägt eine 2 bis 4 Zoll lange, ganz weiße Aehre, mit 2 Reihen Rispen, jede Rispe enthält 2 Körner, eine Aehre, auf jeder Seite bis 15 Rispen, welche sehr große Körner enthalten. Die Rispen sind stark begrant. Der Halm ist sehr stark, und maiesstatisch prangt auf demselben die herrliche, schneeweiße Aehre. Diese Art Dinkel geräthet sehr gut, und verlangt einen Gerstenboden, zeitiget aber im September. Dieses vortreffliche Gewächs verdiente den ersten Stand im Sommerfeld.

Roggenarten.

Staubenroggen aus Tunis.

Wallachischer Staubenroggen.

Norweger Staubenkorn.

Sind drei sehr vortheilhafte Getraidsorten; solche sind zwar an Körner und Stroh nicht ergiebiger, als unsere einheimische Sattung Korn, dagegen aber sind die Körner größer, und die Pflanzen selbst stets kräftiger.

Tuneser Roggen aber, mit seinen $\frac{1}{2}$ Ellen langer, ein Zoll dicker Aehre, langen Branen, liefert ein Korn, welches 3 Körner unsers einheimischen Roggens aufwiegt. Solches ist eine der schönsten Art Getraide, die man nur finden kann, nur will sich solche nicht an das Klima gewöhnen. Alle diese Arten Roggen habe ich als Sommerfrucht gebaut. Eine ganz neue Art

Winterroggen, mit vierzeiliger Aehre gewährt alles, was man sich vollkommenes im Getraidebau nur wünschen kann. Sie machte $\frac{1}{2}$ tel Ellen lange Aehren auf 6 Schuh hohen Halmen, und jede Aehre hatte 4 Zeilen Körner. Die Pflanzen waren sehr stark bestockt, und trugen viele Halmen.

Gerstenforten.

Die 6zeilige nackte Himmelsgerste, die ergiebteste Gerstenart, die auch sehr gut fortkommt, manche Aehre hatte 58 Körner, so groß als Walz, welche von braun rother Farbe waren.

Die 6zeilige Winterbärengerste sieht der erstern ganz ähnlich, nur letztere hat fast noch einmal so starke Körner.

Die 6zeilige schwarze Gerste ist von letzterer kaum zu unterscheiden, und hat die nemlichen Eigenschaften, wie die vorgehenden.

Alle drei habe ich als Sommerfrucht erbaut, und jede verdient angebaut zu werden. Schon hat man die erstere Art im großen versucht. Die Brauer nehmen nicht gerne von der 6zeiligen Gerste, und unserer gewöhnlichen Gerste zum brauen untereinander. Denn unsere Gerste, und jene 3 Arten sehen sich einander gar nicht gleich, überhaupt glaubt man gar nicht, daß diese 3 Arten Gerstenarten sind, so verschieden sind die Körner von einander.

Die große 2zeilige nackte Himmelsgerste hat ganz das nemliche Korn, als die 6zeiligen Arten, nur ist solches um $\frac{1}{2}$ tel größer und schwerer. Diese Art Gerste ist dormal die beste und zuverlässigste, und bedarf am wenigsten Feuchtigkeitt. Sie gerathet überaus wohl und trägt sicher 10fältig; solche verdient vor jeder andern Gerstenforte angebaut zu werden.

Die türkische Pfauengerste trägt 20fältig, und nimmt mit jedem Boden vorlieb. Die schöne Form dieser Frucht gewinnt ihr mehr Verehrer, als sie eben verdient. Unsere einheimische Gerste ist besser. Die Pfauengerste hat aber das nemliche gelbe Korn, wie die unsrige.

Haber.

Haber aus Georgien.

Hoher türkischer Haber.

Da

Frühzeitiger Haber.**Podolischer Haber**

Sind außerordentlich ergiebige Habersorten mit vollen Körnern, und haben ein Viertel innern Gehalt mehr, als unsere inländische Haberart, machen einen 20fältigen Ertrag, und geben ein Stroh so hoch als Korn. Besonders der Haber aus Georgien treibt Halme, so stark als eines Federhels-Dicke, und Blätter einen Zoll breit.

Vorzüglich schön ist: der weiße amerikanische Haber, mit seinen langen Fruchtähren.

Ganz abweichende Arten Haber sind:

Der schwarze Haber. — Nackte Krug-Haber. — *Avena racemosa*. — *Avena brevis*, alle 4 Sorten gedeihen auf jedem Boden. Besonders der schwarze Haber, welcher reichlicher giebt, als unsere gewöhnlichen Haberarten, solcher wird schon stark im großen gebaut, und man zieht ihn allgemein dem weißen Haber vor.

E r b s e n.

Die große Astrachanische Erbse.

Die Pariser Gold-Erbse.

Erstere treibt 4 Schuh hohe Stengel, und große Blätter, trägt außerordentlich reichlich, und liefert Körner, noch einmal so groß, als die gewöhnliche Erbse.

Die letztere Art dagegen ist sehr klein, trägt aber um so häufiger.

Beede Arten sind besser als unsere gewöhnlichen Erbsen.

A n m e r k u n g.

Für alle Getraide-Gattungen genügt ein leichtes Pflügen, da dieselben ihre Wurzeln in den Boden schlagen. 6 bis 8 Zoll tiefes Pflügen genügt zu jeder vorbeschriebenen Fruchtgattung, bis auf den Mais, welcher 1 Schuh tiefes Pflügen verlangt, überflüssig, zum Haber darf noch leichter gepflügt werden.

S. 79.

Uebersicht

der notwendigen Arbeit und der Zeit beim Anbau des Getraides, und der dahin einschlägigen Producte.

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet					Zeit der Acker- Bestel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.			
		Mit dem Pferd.	Taglohn Mann	Maid	Fuhre Erndte	Dung							
Winter- Weiz.	2maliges Pflügen	1½	—	—	—	—	August bis Oct.	August bis Oct.	Anfang August.	Verträgt auch ein 2maliges Pflügen, wie oft zu pflügen ist, kommt auf den Boden an, und ob man Zeit hat. Je öfter ein schwerer oder unreiner Bo- den in der Brache gepflügt wird, desto besser; gewöhnlich wird in der Brache 4mal gepflügt. In Kleestoppeln wird das Winter- getreide nur eins- fährig bestellt. Ein ne Weibsperson fertigt des Tags bis 10 Schock Strohbander.			
	Dungaufladen	—	I	—	—	—							
	Dungauffahren	—	—	—	—	12							
	Dungausbreiten	—	—	I	—	3							
	Dungunterpflügen	¾	—	—	—	—							
	Eggen	¾	—	—	—	—							
	Eden	—	¾	—	—	—	—				August bis Oct.		
	Eggen	¾	—	—	—	—							
	Jäten	—	—	2	—	—							
	Schneiden	—	—	2	—	—	—						
	Trocknen, binden, ernd- ten	—	I	I	—	—							
	An Erndtefahren	—	—	—	3	—							
Roggen.	2mal pflügen	1½	—	—	—	—	August bis Nov.	August bis Nov.	Ende Juli.				
	Dungaufladen	—	I	—	—	—							
	Dungauffahren	—	—	—	—	12							
	Dungausbreiten	—	—	I	—	—							
	Dungunterpflügen	¾	—	—	—	—							
	Eggen	¾	—	—	—	—							
	Eden	—	¾	—	—	—	—				August bis Nov.		
	Eggen	¾	—	—	—	—							
	Schneiden	—	—	—	—	—							
	Trocknen, Binden Ernd- ten	—	—	I	—	—							
	An Erndtefahren	—	—	—	3	—							
	Hafer.	2mal pflügen	¾	—	—	—	—				August bis Oct.	—	—	Auch hier sind die Fuhren stärker an- genommen, da man sich beeilt, das Feld mit der Ernte zu räumen.
Dungaufladen		—	I	—	—	—							
Dungauffahren		—	—	—	—	12							
Dungausbreiten		—	—	I	—	—							
Dungunterpflügen		¾	—	—	—	—							
Eggen		¾	—	—	—	—							

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet.					Zeit der Acker- Befstel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.
		Mit dem Sicheln	Taglon Mann	Freib Mann	Fuhre Erndte	Dung				
Dinkel.	Säen	—	1	—	—	—	—	August	—	
	Eggen	1	—	—	—	—	—	bis	—	
	Schneiden	—	—	2	—	—	—	Oct.	Anfang	
	Trocknen und erndten	—	1	1	2	—	—	—	August.	
Winter- Gerste.	2mal pflügen	1 1/2	—	—	—	—	August	—	—	steht als zweite Frucht nach fri- ischem Dünger. Alle Gerste liebt vorzüglich lockern u. reinen Boden.
	Eggen	1/2	—	—	—	—	bis	—	—	
	Säen	—	1/2	—	—	—	Sept.	Sept.	—	
	Eggen	1/2	—	—	—	—	—	—	—	
	Schneiden	—	—	2	—	—	—	—	Ende	
	Trocknen, Erndten	—	1	1	2	—	—	—	Juni.	
Sommer- Weiz.	2mal pflügen	1 1/2	—	—	—	—	April.	—	—	Stehen im Som- merfelde, daher als 2te Frucht nach frischen Dung, wor aber eine halbe Düngung geben kann, fährt besser.
	Eggen	1/2	—	—	—	—	—	—	—	
	Säen	—	1/2	—	—	—	—	April.	—	
	Eggen	1/2	—	—	—	—	—	—	—	
	Schneiden	—	—	2	—	—	—	—	August.	
	Trocknen, Erndten	—	1	1	2	—	—	—	—	
Sommer- Roggen.	2mal pflügen	1 1/2	—	—	—	—	Merz.	—	—	In Betreff der Zeit zum Pflügen, so ist es sehr gut, einmal schon vor Winter zu pflü- gen, und in rauher Furche liegen zu lassen, überhaupt aber ist bei allem Sommergedränge noch vor Winter einmal zu pflügen, sehr vortheilhaft. Sommerweiz Dun- kel, Gerste verträgt recht gut einmal Pflügen mehr, wenn der Boden nicht zu leicht ist.
	Eggen	1/2	—	—	—	—	—	—	—	
	Säen	—	1/2	—	—	—	—	bis	—	
	Eggen	1/2	—	—	—	—	—	April.	—	
	Schneiden	—	—	2	—	—	—	—	Ende	
	Trocknen, Erndten	—	1	1	2	—	—	—	Juli.	
Sommer-Dinkel	Wie Sommerweiz	—	—	—	—	—	—	—	—	
Gerste.	2mal pflügen	1 1/2	—	—	—	—	Merz.	Merz.	—	
	Eggen	1/2	—	—	—	—	bis	bis	—	
	Säen	—	1/2	—	—	—	halben	halben	—	
	Eggen	1/2	—	—	—	—	Juni.	Juni.	—	
	Schneiden	—	—	2	—	—	—	—	August.	
	Trocknen, Erndten	—	1	1	1	—	—	—	—	
Haber.	2mal pflügen	1 1/2	—	—	—	—	halben	—	—	Bei Haber in ein- mal im Herbst zu pflügen sehr vorth- eilhaft: im Frühjahr wird dann nur zur Saat sogleich ge- pflügt.
	Eggen	1/2	—	—	—	—	Merz.	bis Ende	—	
	Säen	—	1/2	—	—	—	—	April	—	
	Eggen	1/2	—	—	—	—	—	—	—	
	Schneiden	—	—	2	—	—	—	—	Ende	
	Trocknen, Erndten	—	1/2	1	2	—	—	—	August Sept.	

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Tagelohn berechnet.					Zeit der Unter- Bestel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.
		Mit den Gespann	Tagelohn Mann	Reib	Fuhre Erndte	Dung				
Erbsen.	2mal pflügen . . .	1½	—	—	—	—	Merz.			in der vervollkom- ten Dreifelder- wirtschaft, wo von diesem Dung noch 2 Getraide- früchte abgenom- men werden. In der Fruchtwechsel- wirtschaft aber 20 Fuhren Dung, u. wird als erste Frucht gebaut.
	Dungausladen . . .	—	1	—	—	—				
	Dungausfahren . . .	—	—	—	13½	—				
	Dung ausbreiten . . .	—	—	1	—	—				
	Dung unterpflügen . . .	¾	—	—	—	—				
	Eggen	¾	—	—	—	—				
	Eden	—	¾	—	—	—	—	Merz bis halben April.		
	unterackern	¾	—	—	—	—				
	Schneiden	—	—	2	—	—			August.	
	Trocknen, Erndten . .	—	1	1	2	—			Sept.	
Linzen.	Das nemliche Verhält- niß der Arbeit, Dung, Saat und Erndtezeit.	—	—	—	—	—	—	—	—	desgleichen.
Wicken.	Dasselbe.	—	—	—	—	—	—	—	—	desgleichen. nur genügt hier schon 1 mal pflügen
Bohnen.	2mal pflügen . . .	1½	—	—	—	—	im Herbst bis Mai.			desgleichen.
	Dungausladen . . .	—	1	—	—	—				
	Dungausfahren . . .	—	—	—	13½	—				
	Dungausbreiten . . .	—	—	1	—	—				
	Dungunterpflügen . .	¾	—	—	—	—				
	Eggen	¾	—	—	—	—				
	Eden, legen	—	1	—	—	—	—	halben Mai.		
	2mal behacken . . .	—	8	—	—	—				
	Erndten	—	—	3	2	—			Sept.	
Pferde- Bohnen.	Die nemliche Kultur, wie bei den Bohnen.									
Die 2 jähri- ge Wicke.	Eben so									
Buch-Wai- sen.	2maliges Pflügen . .	1½	—	—	—	—	Mai	—	—	Im Sommerfeld als 2te Frucht.
	Eggen	¾	—	—	—	—	bis Juni.	Anfang Juni.		
	Eden	—	¾	—	—	—				
	Eggen	¾	—	—	—	—				
	Schneiden	—	—	2	—	—				
	Trocknen, Erndte . .	—	1	1	1	—			Oct.	

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet.					Zeit der Acker- Befel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.
		Mit dem Pflügen.	Taglohn		Fuhre					
			Mann	Weib	Erndte	Dung				
Gerste.	2mal pflügen im Herb.	1 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—	Herbste April	Mai	Anfang Sept.	Im Sommerfeld als 2te Frucht. Auch im frühem Dung, wenn im Herbste dazu der Dung schon un- tergeadert wor- den.
	ste	1 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	1mal ackern	1 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Eggen	1 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Säen	—	1	—	—	—				
	Eggen	1 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	2mal säen	—	6	—	—	—				
Weizen.	Schneiden	—	2 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—	—
	Trocknen, Erndte	—	1	1	2	—	—	—	—	—
Weizen.	1mal pflügen im Herb.	1 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—	Herbste April	halben April	Ende Sept.	Stets im frühem Dung als 2te Frucht.
	ste	1 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	1mal pflügen	1 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Dung aufladen	—	1 $\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Dung ausfahren	—	—	—	20	—				
	Ausbreiten	—	—	1	—	—				
	Unterackern	1 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Eggen	1 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Saamen legen	—	1	—	—	—				
	2mal behacken	—	8	—	—	—				
	Erndten	—	1	1	4	—				
	Abnehmen der Kolben	—	—	1	—	—				
Ausförmern	—	—	4	—	—					

S. 80.

U e b e r s i c h t
sämmtlicher Getraldt- und Körner-Früchte, nach dem Verhältnisse des Bodens,
Dungs, der Aussaat und der Arbeit.

Frucht- Gattungen.	Bodenart.	Dung- Erfor- derniß. Centner.	Arbeit.			Führen.		Saamen. Morgen	Bemerkungen.
			mit dem Ge- späß.	im Taglohn. Handarbeit.		Erndte,	Dung.		
				M.	M.				
Winterweiz.	Fetter Thon.	120	2½	2½	6	3	12	2	In der Fruchtwechsel- wirtschaft taugt schon je- der Boden, wenn er dies- jenige Kraft hat, die jede Getreidart ursprünglich verlangt, es mag solche nun ursprünglich, oder solchen erst durch Kultur erhalten haben.
Roggen	Nro. I — II. Leichter Boden	120	2½	2½	4	3	12	3	
Dinkel.	17 — 18. Thonboden.	120	2½	2	4	2	12	3	
Wintergerste.	8. 9 — 10. Lehmboden.	120	2½	2	4	2	12	3	
Sommerweiz.	12. 13 — 14. fetter Thonbo- den.	—	2	1½	3	2	—	2	
Sommertorn.	I — II. Leichter Boden	—	2	1½	3	2	—	2	
Sommer . Din- kel.	17 — 18. Thonboden	—	2	1½	3	2	—	3	
Sommergerste.	8. 9 — 10. Lehmboden	—	2	1½	3	2	—	3	
Haber.	12. 13 — 14. sandiger Lehm	—	2	1½	3	2	—	2	
Erbsen.	15 — 16. Lehmboden.	—	2	1½	3	2	—	3	
Linsen.	12. 13 — 14. beugleichen	136	3½	2½	4	2	13½	2	In der vervollkommenen Dresfelderwirtschaft. Werden aber folgende Hülfsfrüchte in der Fruchtwechselwirtschaft erlaubt so stehen sie im fri- schen Dung, wann sie rei- che Erndten geben sollen. auch 1 Morgen oft genug.
Wicken.	beugleichen Lehmiger	136	3½	2½	4	2	13½	2	
Bohnen.	Sandboden. Nro. 16.	136	2½	2½	4	2	13½	2	
Werbbohnen.	Lehmboden. 8. 9 — 10.	136	2½	10	4	2	13½	2	
2jährige Wick.	beugleichen	136	2½	10	4	2	13½	2	
Buchweiz.	beugleichen	136	2½	10	4	2	13½	2	
	sandiger Lehm.	—	2	1½	3	1	—	1½	
	Nro. 14.	—	2½	1½	9½	2	—	10	
Hirse.	sand. Lehm 14.	—	2½	1½	9½	2	—	10	
Weiz.	Lehm 12 13 14	200	2½	11½	7	4	20	2	

P

§. 81.

Verhältniß
der Getreidarten in ihrer Nahrhaftigkeit:
 (Wobei die geringern Brüche weggelassen sind)

Es sind einander gleich:

4½	Mehrn Weiz.	
6	-	Korn.
8½	-	Gerste.
12	-	Haber.
4	-	Erbfen.
3½	-	Bohnen.
4	-	Hirs.

Solche enthalten an Nahrungsfähigkeit:

100 Pfund	Weiz.	nährhafte Procente	
-	-	Korn	78
-	-	Dinkel	70
-	-	Gerste	76
-	-	Haber	68
-	-	Erbfen	58
-	-	Linfen	75½
-	-	Bohnen	74
-	-	Pferdsbohnen	85
-	-	Mais	75
-	-	Hirse	64
-	-		80

§. 82.

U e b e r s i c h t
des Gewichts der verschiedenen Getreidarten nach Mehn und Scheffel

	hat die Mehn	50 Pfund, und der Scheffel	300 Pfund.
Winterweiz	-	-	-
Winterkorn	-	45	270
Winterdinkel	-	29	174
geränderter Dinkel	-	50	300
Wintergerste	-	41½	250
Sommerweiz	-	46½	286
Sommerkorn	-	41½	250
Dinkel	-	29	174
Gerste	-	40	240

Haber	hat die Menge 29 Pfund, und der Scheffel 174 Pfund.
Erbsen	— — — 50 — — — 300 —
Linſen	— — — 50 — — — 300 —
Wicken	— — — 48 — — — 288 —
Bohnen	— — — 53 $\frac{1}{2}$ — — — 320 —
Pferdebohnen	— — — 56 — — — 366 —
2 jährige Wicken	— — — 50 — — — 300 —
Buchwaiz	— — — 35 — — — 210 —
Hirse	— — — 46 — — — 276 —
Weis	— — — 36 $\frac{1}{2}$ — — — 220 —

Dieses Gewicht wird das Getraide haben, wann es gehörig gezeittigt hat, 4 bis 5 Pfund am Scheffel weniger oder mehr, wird noch wenig ausmachen. Hat aber einmal der Scheffel Korn unter 250 Pfund, dann ist solches schlecht gerathen, so wie im Jahr 1816, wo es nur zwischen 235 und 240 Pfund hatte, so ist es auch im Verhältniß mit den andern Getraidearten.

Dann ferner enthalten an Körnern.

	auf 1 Korb	auf 1 Megen.	auf 1 Scheffel.
Malz	556	889,600	5,337,600
Roggen	1001	1,441,440	8,648,640
Dinkel in Hülſen	273	253,244	1,519,464
Gerſte	355	454,400	2,726,400
Haber	588	545,664	3,273,984
Erbsen	132	211,200	1,267,200
Linſen	647	1,035,200	6,211,200
Wicken	314	482,304	2,893,824
Bohnen, a) große Feuerbohnen	14	24,640	157,840
— b) Perlbohnen	39	66,556	399,336
Pferdebohnen	10	17,920	107,520
2 jährige Wicken	115	184,000	804,000
Buchwaiz	1542	1,727,040	10,362,240
Hirse	3084	4,539,648	27,237,888
Weis, großer	96	112,618	675,708
— kleiner	144	168,960	1,013,760

U e b e r s i c h t

der Ertragnisse des Getraidthaues an Körnern und Stroh, und dessen Verhältnis zu einander, so wie nach dem Boden zur Einsaat.

Frucht- Gattungen.	Bodenart.	Einsaat. Mk.	Das mehlfeste Korn	Rohrer Ertrag.							Bemerkungen.
				gibt an		welche wiegen Pfund.	an Stroh. Pfund.	an Garben.			
				an Steffel	an Megen.			in Sum- ma.	un- gedro- schen.	aus- gedro- schen.	
Winter- weiz.	I Klasse. ganz guter,	2	18	6	—	1800	3600	120	45	30	Die Bemerkung der höhern oder geringern Einsaat ist dahier weg- gelassen, weil einige Maas Saamen mehr oder weniger, nicht viel Unterschied ma- chen, in keinem Fal- le aber kann die Ein- saat höher angenom- men werden. Auf dem Erndte-Ertrag selbst hat Witterung und Kultur den größ- ten Einfluß.
		—	17	5	4	1700	3400	120	42	28	
		—	16	5	2	1600	3200	120	40	26	
		—	15	5	—	1500	3000	120	37	25	
		—	14	4	4	1400	2800	120	35	23	
	mittelmäßiger,	—	13	4	2	1300	2600	120	32	21	
		—	12	4	—	1200	2400	120	30	20	
		—	11	3	4	1100	2200	120	27	18	
		—	10	3	2	1000	2000	120	25	16	
		—	9	3	—	900	1800	120	22	15	
	geringster Weizboden.	—	8	2	4	800	1600	120	20	13	
		—	7	2	2	700	1400	120	17	11	
		—	6	2	—	600	1200	120	15	10	
Winterform	III. Klasse.	3	14	7	—	2025	4725	120	56	39	Brüche sind wege- lassen, um das Aus- sehn nicht zu ermüden, da solche von keinem Befange selbst sind.
		—	13	6	3	1755	4387	120	51	36	
		—	12	6	—	1620	4050	120	47	33	
		—	11	5	3	1485	3712	120	43	30	
		—	10	5	—	1350	3375	120	39	28	
	IV. Klasse.	—	9	4	3	1215	3037	120	35	25	
		—	8	4	—	1080	2700	120	31	22	
		—	7	3	3	945	2362	120	27	19	
		—	6	3	—	810	2025	120	23	16	
		—	5	2	3	675	1687	120	19	14	
		—	4	2	—	540	1350	120	15	11	
		—	3	1	3	405	1012	120	12	8	
		Winter- Dinkel.	Weizboden be- ster Art.	3	20	10	—	1740	3480	120		43	29
—	19			9	—	1653	3306	120	41	27	
—	18			9	—	1566	3132	120	39	26	
—	17			8	3	1479	2958	120	36	24	

Frucht- Gattungen.	Bodenart.	Einfaat. Mß	Gesamtwirkliche Korn	Roher Ertrag.						Bemerkungen.	
				giebt an		welche wiegen Pfund.	an Stroh. Pfund.	an Garben.			
				Scheffel	Ähren.			in Sum- ma.	unge- bro- schen		aus- gedro- schen.
Winter- Dinkel.	Weizboden bester Art.	3	16	8	—	1392	2784	120	34	23	
		—	15	7	3	1305	2610	120	32	21	
		—	14	7	—	1218	2436	120	30	20	
	II. Klasse. Gerstenboden. humoser Sandboden. bester Art.	—	13	6	3	1131	2262	120	28	18	
		—	12	6	—	1044	2088	120	26	17	
		—	11	5	3	957	1914	120	23	15	
		—	10	5	—	870	1740	120	21	14	
		—	9	4	3	783	1566	120	19	13	
		—	8	4	—	696	1392	120	17	11	
		—	7	3	3	619	1238	120	15	10	
		—	6	3	—	522	1044	120	13	8	
		—	5	2	3	435	870	120	10	7	
Winter- Gerste.	II. Klasse. humoser Sandboden.	2	20	6	4	1665	2786	120	37	23	
		—	19	6	2	1582	2647	120	35	22	
		—	18	6	—	1500	2508	120	33	20	
		—	17	5	4	1415	2368	120	31	19	
		—	16	5	2	1332	2229	120	29	18	
		—	15	5	—	1250	2090	120	27	17	
		—	14	4	4	1165	1950	120	25	16	
		—	13	4	2	1082	1811	120	24	15	
	Sandiger Lehmboden. ?	—	12	4	—	1000	1672	120	22	13	
		—	11	3	4	916	1532	120	20	12	
		—	10	3	2	832	1393	120	18	11	
		—	9	3	—	750	1254	120	16	10	
		—	8	2	4	665	1114	120	14	9	
		—	7	2	—	582	964	120	12	7	
Sommer- Weiz.	I. Klasse. Weizboden von bester Art.	2	18	6	—	1680	3360	120	42	28	
		—	17	5	4	1586	3173	120	39	26	
		—	16	5	2	1493	2986	120	37	24	
		—	15	5	—	1400	2800	120	35	23	
		—	14	4	4	1306	2613	120	32	21	
		—	13	4	2	1213	2426	120	30	20	
	Reicher Thon- boden.	—	12	4	—	1120	2240	120	28	18	
		—	11	3	4	1026	2053	120	25	17	
		—	10	3	2	933	1866	120	23	15	
		—	9	3	—	840	1680	120	21	14	

U e b e r s i c h t

der Ertragnisse des Getraidbaues an Körnern und Stroh, und dessen Verhältnis zu einander, so wie nach dem Boden zur Einsaat.

Frucht- Gattungen.	Bodenart.	Einsaat. Maaß.	Das niedrigste Korn Maaß.	Rohrer Ertrag.							Bemerkungen.
				gibt an Maaß.	welche wiegen Pfund.	an Stroh. Pfund.	an Garben.				
							in Sum- ma.	un- gedro- schen.	aus- gedro- schen.		
Winter- weiz.	I Klasse. ganz guter,	2	18	6	—	1800	3600	120	45	30	Die Bemerkung der höhern oder geringern Einsaat ist dahier weg- gelassen, weil einige Maas Saamen mehr oder weniger, nicht viel Unterschied ma- chen, in keinem Fal- le aber kann die Ein- saat höher angenom- men werden. Auf dem Erndte - Ertrag selbst hat Witterung und Kultur den größ- ten Einfluß.
		—	17	5	4	1700	3400	120	42	28	
		—	16	5	2	1600	3200	120	40	26	
		—	15	5	—	1500	3000	120	37	25	
		—	14	4	4	1400	2800	120	35	23	
		—	13	4	2	1300	2600	120	32	21	
	mittelmäßiger,	—	12	4	—	1200	2400	120	30	20	
		—	11	3	4	1100	2200	120	27	18	
		—	10	3	2	1000	2000	120	25	16	
		—	9	3	—	900	1800	120	22	15	
	geringster Weizboden.	—	8	2	4	800	1600	120	20	13	
		—	7	2	2	700	1400	120	17	11	
—	—	6	2	—	600	1200	120	15	10		
Winterkorn	III. Klasse.	3	14	7	—	2025	4725	120	56	39	Brüche sind wegge- lassen, um das Aus- ge nicht zu ermüden, da solche von keinem Bekange selbst sind.
		—	13	6	3	1755	4387	120	51	36	
		—	12	6	—	1620	4050	120	47	33	
		—	11	5	3	1485	3712	120	43	30	
		—	10	5	—	1350	3375	120	39	28	
		—	9	4	3	1215	3037	120	35	25	
	IV. Klasse.	—	8	4	—	1080	2700	120	31	22	
		—	7	3	3	945	2362	120	27	19	
		—	6	3	—	810	2025	120	23	16	
		—	5	2	3	675	1687	120	19	14	
		—	4	2	—	540	1350	120	15	11	
		—	3	1	3	405	1012	120	12	8	
Winter- Dinkel.	Weizboden bes- ter Art.	3	20	10	—	1740	3480	120	43	29	
		—	19	9	—	1653	3306	120	41	27	
		—	18	9	—	1566	3132	120	39	26	
		—	17	8	3	1479	2958	120	36	24	

Frucht- Gattungen.	Bodenart.	Einfach. Mß	Darmwielste Korn	Rohrer Ertrag.							Bemerkungen.
				giebt an		welche wiegen Pfund.	an Stroh. Pfund.	an Garben.			
				Scheffel	Recken.			in Sum- ma.	unge- dro- schen	aus- gedro- schen.	
Winter- Dinkel.	Weizboden bester Art.	3	16	8	—	1392	2784	120	34	23	
		—	15	7	3	1305	2610	120	32	21	
		—	14	7	—	1218	2436	120	30	20	
	II. Klasse. Gerstenboden.	—	13	6	3	1131	2262	120	28	18	
		—	12	6	—	1044	2088	120	26	17	
		—	11	5	3	957	1914	120	23	15	
	humoser Sandboden. bester Art.	—	10	5	—	870	1740	120	21	14	
		—	9	4	3	783	1566	120	19	13	
		—	8	4	—	696	1392	120	17	11	
		—	7	3	3	619	1238	120	15	10	
		—	6	3	—	522	1044	120	13	8	
		—	5	2	3	435	870	120	10	7	
Winter- Gerste.	II. Klasse. humoser Sandboden.	2	20	6	4	1665	2786	120	37	23	
		—	19	6	2	1582	2647	120	35	22	
		—	18	6	—	1500	2508	120	33	20	
		—	17	5	4	1415	2368	120	31	19	
		—	16	5	2	1332	2229	120	29	18	
		—	15	5	—	1250	2090	120	27	17	
	Sandiger Lehm Boden.	—	14	4	4	1165	1950	120	25	16	
		—	13	4	2	1082	1811	120	24	15	
		—	12	4	—	1000	1672	120	22	13	
		—	11	3	4	916	1532	120	20	12	
		—	10	3	2	832	1393	120	18	11	
		—	9	3	—	750	1254	120	16	10	
Sommer- Weiz.	I. Klasse. Weizboden von bester Art.	2	18	6	—	1680	3360	120	42	28	
		—	17	5	4	1586	3173	120	39	26	
		—	16	5	2	1493	2986	120	37	24	
		—	15	5	—	1400	2800	120	35	23	
		—	14	4	4	1306	2613	120	32	21	
	Reicher Thon- boden.	—	13	4	2	1213	2426	120	30	20	
		—	12	4	—	1120	2240	120	28	18	
		—	11	3	4	1026	2053	120	25	17	
		—	10	3	2	933	1866	120	23	15	
		—	9	3	—	840	1680	120	21	14	
		—	8	2	4	665	1114	120	14	9	
		—	7	1	6	552	1053	120	12	8	

Frucht- Gattungen.	Bodenart.	Einfach. Mg.	Das schwerste Korn	Roher Ertrag.							Bemerkungen.
				giebt an		welche wiegen Pfund.	an Stroh. Pfund.	an Garben.			
				Scheffel	Messen.			in Sum- ma.	unge- bro- schen.	aus- gedro- schen.	
Sommer- Weiz.	Lehmboden.	—	8	2	4	746	1493	120	18	12	
		—	7	2	2	653	1306	120	16	10	
		—	6	2	—	560	1120	120	14	9	
Sommer- Korn.	II. Klasse. Hu- mofer Sand- boden.	3	12	6	—	1500	3750	120	43	31	
		—	11	5	3	1375	3437	120	40	28	
		—	10	5	—	1250	3125	120	36	26	
	III. Lehmiger Sandboden.	—	9	4	3	1125	2812	120	32	23	
		—	8	4	—	1000	2500	120	29	20	
		—	7	3	3	875	2187	120	25	18	
	Lehmboden.	—	6	3	—	750	1875	120	21	15	
		—	5	2	3	625	1562	120	18	13	
	IV. Sandbo- den. Sandiger Lehmboden.	—	4	2	—	500	1250	120	14	10	
		—	3	1	3	375	937	120	10	8	
Sommer- Gerste.	II. Klasse. Humofer Sandboden.	2	24	8	—	1920	3200	120	42	26	
		—	23	7	4	1840	3066	120	40	25	
		—	22	7	2	1760	2933	120	39	24	
		—	21	7	—	1680	2800	120	37	23	
		—	20	6	4	1600	2666	120	35	22	
		—	19	6	2	1520	2533	120	33	21	
		—	18	6	—	1440	2400	120	32	20	
		—	17	5	4	1360	2266	120	30	18	
	III. Klasse. Lehmiger Sandboden.	—	16	5	2	1280	2133	120	28	17	
		—	15	5	—	1200	2000	120	26	16	
		—	14	4	4	1120	1866	120	24	15	
		—	13	4	2	1040	1733	120	23	14	
	IV. Klasse. Sandiger Lehmboden.	—	12	4	—	960	1600	120	21	13	
		—	11	3	4	880	1466	120	19	12	
		—	10	3	2	800	1343	120	17	11	
		—	9	3	—	720	1200	120	16	10	
		—	8	2	4	640	1066	120	14	8	
		—	7	2	2	560	933	120	12	7	
		—	6	2	—	480	800	120	10	6	
		—	5	1	—	400	666	120	8	5	
Hafer.	III. Klasse. Sandiger Lehmboden.	3	18	9	—	1566	2610	120	34	21	
		—	17	8	3	1479	2465	120	32	20	
		—	16	8	—	1392	2320	120	30	19	

Frucht- Gattungen.	Bodenart.	Einsaat, Mrg.	das wievielste Korn	Rohrer Ertrag.							Bemerkungen.
				giebt an		welche wielegen Pfund	an Stroh. Pfund.	an Garben.			
				Schffel	Megen.			Sum- ma.	unge- bro- schen.	aus- gedro- schen.	
Hafer.	III. Klasse. Sandiger Lehmboden.	—	15	7	3	1305	2175	120	29	18	
		—	14	7	—	1218	2030	120	27	16	
		—	13	6	3	1131	1885	120	25	15	
		—	12	6	—	1044	1740	120	23	14	
		—	11	5	3	957	1595	120	21	13	
		—	10	5	—	870	1450	120	19	12	
		—	9	4	3	783	1305	120	17	11	
		—	8	4	—	696	1160	120	15	9	
		—	7	3	3	609	1015	120	13	8	
		—	6	3	—	522	870	120	11	7	
		—	5	2	3	435	725	120	9	6	
		—	4	2	—	348	580	120	7	4	

Frucht- Gattungen.	Bodenart.	Einsaat Megen.	das wie vielste Korn.	Rohrer Ertrag.			
				gibt an		Stroh. Pfund.	
				Schffl.	Megen.		
Erbsen.	I. Klasse.						
	Humoser Thonboden.	2	18	6	—	1800	
	Reicher Thonboden.	—	12	4	—	1200	
	Lehmboden.	—	9	3	—	900	
Linsen.	II. Klasse.						
	Humoser Sandboden.	2	18	6	—	1000	
	Reicher Thonboden.	—	12	4	—	666	
	Lehmboden.	—	9	3	—	1500	
Wicken.	I. Klasse. Lehmboden.	2	18	6	—	1800	
	II. Klasse.						
	Sandiger Lehmboden.	—	12	4	—	1200	
		—	9	3	—	900	
Bohnen.	I. Klasse.						
	Humoser Thonboden.	2	21	7	—	2000	
		—	15	5	—	1460	
	Humoser Sandboden.	—	12	4	—	1160	

Frucht- Gattungen.	Bodenart..	Einsaat Megen.	das wie vielfte Korn.	Rohr Ertrag.		
				giebt an		Stroh. Pfund.
				Schffl.	Megen.	
Pferde- Bohnen.	I. Klasse.					
	Humoser Sandboden.	2	24	8	—	2100
	Sandiger Lehm Boden.	—	15	5	—	1500
		—	9	3	—	1200
2jährige Wicken.	II. Klasse.					
	Humoser Sandboden.	2	21	7	—	1900
	Sandiger Lehm.	—	15	5	—	1300
		—	9	3	—	1100
Buchweiz.	II. Klasse.					
	Sandiger Lehm.	1½	16	4	—	1000
		—	12	3	—	800
	Sandboden.	—	8	2	—	500
		—	6	1	3	250
Gerste.	II. Klasse.					
	Sandiger Lehm.	10 Maas	60	3	—	1400
	Sandboden.	—	40	2	—	875
		—	30	1	3	700
		—	20	1	—	240
Weiz.	I. Klasse.					
	Humoser Thonboden.	2	36	12	—	3000
	Reicher Thonboden.	—	27	9	—	2250
		—	18	6	—	1500

Siebente Abtheilung.

Der Handels - Gewäch s - Bau.

S. 84.

Ueber den Handels - Gewäch s - Bau.

Der Handels - Gewächsbau liefert dem Oeconomen erst den höchsten Ertrag seiner Wirthschaft. Als er es aber durch seine Wirthschaft so weit bringen kann, muß er seine Felder in einen Uberschuß an Kraft gesetzt haben, woraus diese Gewächse ihre Erhaltung nehmen können, ohne der übrigen Wirthschaft etwas zu entziehen, und auf deren Kosten dann zu zehren. Die reichen Ernten, die der Handelskräuterbau liefert, sind bei weitem noch nicht lauter reiner Gewinn. Ermöglicht man die, um das doppelte, ja 4fach stärkere Düngung, die weit größere Arbeit, welche mit jenem bey dem Getraidebau in gar keinem Verhältnisse steht, und zu bedenken, bei dieser übergrößen Kraftaufwendung das eben so große Vorschuß - Capital, dagegen auf der andern Seite das zu übernehmende Risiko des Scheiterns sowohl, als des Absatzes, so wird bei weniger Speculation das nicht heraus kommen, was der fest begründete Getraidebau auf einer größern Fläche abwirft.

Deshalb eignet sich auch der Handelsgewächsbau vorzüglich und einzig für die Flurmarkungen der Städte, um vorzüglich die Gelegenheit der Speculationen benutzen zu können. Dann wird sich alda das Grund - Vermögen bald so hoch rentiren, daß eine andere Benützung als jene des Handelsgewächsbauers nicht einmal mehr die gewöhnliche Zinnsrente wird gewinnen lassen. Und einzig hier ist dann der Handelsgewächsbau an seinem Orte. Schon die äußern zufälligen wohlwollenden Umstände erleichtern neben einmal begründeten Speculationen denselben, da solchem ein Vorschuß - Capital eher zu Gebote steht, und die häufige erforderliche Arbeit durch Menschenhände bey größerer Konkurrenz, nicht höher zu stehen kommen wird, als die Arbeit mit dem Gespann bey dem Getraidebau. Hiezu liefert dann eine geringere Fläche Land weit mehr rohen, als eine größere reinen Ertrag. Sind nun die vorbemeldten äußern Umstände besonders wohlwollend, z. B. mehrere Jahre fortgesetzte gedächliche Witterung, häufiger Absatz, sich mehrende Nachfrage, dann macht aber auch derselbe Bau in kurzer Zeit reich.

Allein dasselbe Verhältniß hat der Handelskräuterbau auf dem platten Lande nirgends wo. Schon während der Städter diesen seinen Feldbau auf geringer Fläche, nur als Nebensache neben seinem schon Nahrung gewährenden Gewerbe treibt, daher seine Arbeiter bald hier, bald dort, wie es die Wirthschafts - Verhältnisse erfordern, verwenden kann, derselbe daher wegen Mangel an Beschäftigung im Winter nicht in Verlegenheit gesetzt wird, während derselbe sein Vieh weit höher benützt, da er dessen Nutzung leicht im baaren verwerthen kann, daher den baldigen Erlöß

D

seiner Früchte zu seiner nothdürftigen Unterhaltung nicht erzeilen muß, sondern die rechte Zeit zum höhern Absatz gemächlich abwarten kann, daher, so zu sagen, seine Früchte auf dem Boden wuchern läßt, entbehrt der Getreidtbauer alle diese Vortheile. Seine Diensthoren muß er auch die feyern den Tage über ernähren, da sich der Städter mit Tagelöhnern wohlfeiler behelfen kann. Sein Vieh kostet ihm weit mehr, als er Nutzen daraus ziehen kann, eine große und gute Fläche Landes bleibt schon deshalb ungenützt, und dann, wann er die Erndte erlangt hat, dann fallen die Getreide-Preise, weil die Konkurrenz der Verkäufer, zum Glück der Menschheit, immer stärker seyn muß, als die Nachfrage.

Dagegen steht aber die Getreidewirtschaft um so sicherer, da sie im Stande ist, sich aus sich selbst zu erhalten. Ist dessen der Oeconom versichert, und er hat seine Wirtschaft in den Stand gesetzt, auf weniger Land, die nemlichen Erndten zu erzielen, und er gewinnt dann Land zur freyen Verwendungs, dann ist eben so gut sein Glück begründet. Denn so wie der Städter seinen Feldbau nur als Nebensache betreibt, eben so betreibt ihn hier der Oeconom auf dem erübrigten Lande, und solches ist dann dem letztern wahrer und reiner Gewinn, da die Kosten hiezu aus dem Ueberschuss der gesicherten Wirtschaft in höchster Verwerthung getragen werden. Und dieses ist der Standpunct, den ich hiemit andeuten will, wo nemlich den Getreidtbauern der Handels-Gewächsbau wahrhaft nützlich ist.

Die Mittel aber, hiezu zu gelangen, geben die Wirtschaftsarten selbst an die Hand, wovon an einem andern Orte; hier nur die Abhandlungen über die Kultur der bekannten einzelnen Arten von Handelskräutern, aus deren Anbau der höchste baare Geldgewinn erhoben werden kann.

So wie schon der Körnerbau den höchsten baaren Gewinn zum Zweck hat, so hat der Handelskräuterbau gleichfalls denselben Zweck, nur daß letzterer bei den höhern Werthe gesuchterer Waare, auch höhern baaren Gewinn liefert. Aber für die Kraft des Bodens selbst ist dieser Bau auch um so mehr ausziehend, da die Frucht zu ihrer höher gebrachten Fruchtbarkeit in ergiebigeren Erndten den Boden mehr erschöpft, und demselben dagegen auch gar nichts zurückgibt. Dieses Verhältnis kommt daher bei diesem Bau vor allen in Erwägung, um hienach bey jeder einzelnen Pflanzengattung den Gewinn sogleich mit der Erschöpfung des Bodens, im Bezug auf folgende Erndten in Anschlag zu bringen, und dann nöthigen Falls durch Düngmittel demselben abzuheffen.

Den Handelsgewächsbau daher im großen zu treiben, dazu gehört sehr viel Erfahrung und hohe Kultur des Grundes und Bodens, derselbe darf nur nach und nach ausgebeutet werden, da bey dessen Ausdehnung immer der sichere Getreidtbau beschränkt werden muß.

Wer aber dieses alles wohl erwogen hat, der baue dann mehrere Arten der Handelskräuter, um bey'm Mißrathen des einen, doch durch die Erndte des andern gedeckt zu seyn.

S. 85.

Der Lein, Flachs

Reicht Gerstenboden No. 14, und besonders einen in Kraft stehenden etwas sandigen Leimboden, dessen Ackerkrumme recht sehr mürbe, wenn auch nicht tief ist.

Deshalb ist es sehr gut, den Acker schon vor Winters einmal zu pflügen, und zu eggen, dann im Frühjahr nach nochmaligen Eggen den Lein sogleich auszusäen und einzusäen. Die

frühe Leinsaat hat immer das gute vor sich, daß sie noch der Winterfeuchtigkeit des Bodens genießen kann, indem der Lein immer Feuchtigkeit zu seinem Gedeihen verlangt. Man baut den Flachß im Sommerfelde, jedoch nicht im frischen Dung, sondern der Dung zu 20 Fuhren, wird hiezu schon vor Winters untergepflügt, nachdem derselbe in die Wintergetraidekoppel gebracht worden. Lein gerathet gut nach Kartoffeln, Klee, Tabak, u. s. w. und auf demselben gedeihen gerne im frischen Dung, Erbsen, Linsen und Wicken. Der frühe Lein wird Ende April gesäet, jedoch nur allein in trockene Erde, der spätere Lein aber im Anfange des Juni. Man braucht 2 Regen Lein zur Ausfaat. Aller Lein muß gut gejätet werden. Hiezu darf eine Weibsperson 4 Tage aufwenden. Wenn die Knoten gelb und braun werden, und das Laub an den Stengeln gelb wird, hat der Lein seine Zeitigung. Solche erlangt derselbe Anfangs Juli, nachdem derselbe 8 bis 10 Wochen auf dem Felde gestanden. Derselbe wird ausgerauft, in Bündeln gebunden, und noch vor Nachts nach Hause geführt. Hiezu brauchen 4 Weibspersonen 1 Tag, und 3 bis 4 Fuhren zu einem Tagwerk.

Der Flachß wird dann zu Hause abgeriffelt, geröstet, geklopft und gebrecht. Die Saamen-Knoten aber, auf Brettern und Luchern dünne ausgestreut, öfters gewendet und getrocknet, dann ausgebrochen, und der rein gemachte Lein in der Handmühle gefegt. Um die Erndte eines Tagwerk Flachßes bis zum Verkauf herzurichten, braucht eine Weibsperson 24 Tag Arbeit. Das Ausdreschen und Fegen des Saamens ungerchnet, wozu 1 Mann 6 Tage brauchen würde. Man erndtet dann 2 bis 3 Scheffel Lein, also das 6te bis 7te Korn, und 2 bis 3½ Centner Flachß. Der Scheffel Lein wiegt 280 bis 300 Pfund, und giebt 60 Pfund Oehl.

Der Flachßbau ist ein sehr nützlicher, selbst in jeder Wirtschaft unentbehrlicher Bau, der sich vortreflich zur Benutzung des Sommerfeldes schickt, und hiebei immer sich sehr hoch rentirt.

S. 86.

Der Hanf

liebt einen Gerstenboden 1ter Klasse, sodann einen mürben tiefen, in Kraft stehenden Boden, der etwas Feuchtigkeit hält. Derselbe wird im frischen, aber gut verwesten Dung, und im Sommerfelde erbaut. Im Frühjahr wird 2mal tief genug gepflügt, dann 20 Fuhren Dung aufgefahren, ausgebreitet, und untergeackert, geeggt, und zu Ende April oder besser Anfangs Mai, der Saame ausgesäet, und untergeeggt.

Zum Saamen braucht man 1½ Regen. Der Hanf darf nicht zu tief unter die Erde zu liegen kommen, und solcher nur allein bei trockener Witterung ausgesäet werden. Im August werden dann die männlichen Hanfpflanzen ausgezogen, auf Büschel gebunden, und auf Wiesen zum Trocknen aufgestellt. Solches können 2 Weibspersonen in einem Tage verrichten. Im Anfange Septembers werden die Stengel des Hanfes weiß, und die Spitzen gelb. Die Körner fangen an, hervorzutreten, und zu bräunen. Nun werden die Pflanzen ausgezogen, in Büschel gebunden, und einige Tage auf dem Felde stehen gelassen, dann aber nach Hause gebracht, die Körner ausgeklopft, der Hanf aber auf Wiesen ausgebreitet, geröstet, gedörrt und gebrecht, bis er erst wie der Flachß, Kaufmannswaare wird. Die Arbeit ist die nemliche, wie bei dem Flachße, nur beim Hanfe etwas härter, wozu daher eine Weibsperson bis 26 Tage braucht.

Die Hanfförner auszuklopfen, und zu reinigen, braucht eine Mannsperson 6 Tage. Man braucht 4 bis 5 Fuhren, um die Erndte vom Felde zu bringen. Ein Tagwerk giebt 4 bis 6 Eepner Hanf, und 4 bis 6 Scheffel an Körnern.

Der Scheffel giebt 25 Pfund Oehl, und wiegt 264 Pfund. Der Hanfbau ist allerdings empfehlenswerth, da er eine reiche Erndte für einen Sommer abwirft. Derselbe wird sehr gut in der Fruchtwechselwirtschaft gedeihen, wenn der Boden immer in Kraft erhalten wird. Der Hanf saugt weit mehr aus, als der Flach, und verlangt auch ein tiefer geackertes Land.

S. 87.

Der Rapsbau. Winteraps.

Raps verlangt kräftigen Boden, Walzboden, Gerstenboden 1ster Klasse, Sandboden schlägt ihm nicht an. Der Boden selbst muß gut geackert, recht sehr mild und mürbe, und der Dung recht mit der Ackerkrumme vermischt seyn. Je tiefer die Ackerkrumme ist, desto sicherer geräth der Raps, und um so üppiger trägt er seine Schotten. Ist der Boden schon vor sich locker, so ist 2maliges Pflügen genügend, bei schweren Boden aber muß das erstemal vor Winters schon gepflügt werden, und in rauher Furche das Land dem Winter über liegen bleiben. Um aber die Ackerkrumme recht mürbe zu machen, so muß man nach jedesmaligen Pflügen eggen.

Derselbe verlangt 25 bis 30 Fuhren Dung auf ein Tagwerk, er kann nicht überdüngt werden. Der beste Dung für Raps ist Schaafdung. Werden Kleeoppeln, wenn der Klee noch etwas herangewachsen war, vor dem zweiten Schnitte mit halber Düngung (Schaafdung) untergeackert, so ist ein noch höherer Erndte-Ertrag zu erwarten.

Im Monat August wird dann der Raps gesät, man braucht bis 6 Maas Raps. Solcher wird sehr gleichmäßig dünne ausgesät, und frisch eingeeget. Sät ist besser, als Pflanzen. Im kommenden Jahre wird der Raps 2mal gejätet, wozu eine Weibsperson jedesmal 4 Tage braucht. Im Juni zeitiget derselbe, nachdem er 44—45 Wochen auf dem Felde gestanden. Solches erkennt man, wenn die Schotten und Stroh gelb zu werden anfangen. Er wird mit der Sichel geschnitten. Eine Weibsperson kann in 3 Tagen ein Tagwerk schneiden. Zwei Mannspersonen und 1 Weibsperson trofnen, binden und laden solchen in einem Tage. Man läßt ihn nicht zu trofnen werden, damit er nicht so leicht ausfällt, wenn man nicht besondere Erndte-Wägen hiezu hat.

Mit 3 bis 4 Fuhren fährt man die Erndte weg. Man erndtet 30 bis 60 Mehen an Körnern. Die Mehe wiegt 45 Pfund. Der Mehen giebt 16 Pfund Oehl.

Nach dem Dreschen des Raps wird derselbe in lüftigen Tennen dünne aufgeschüttet, und öfters gewendet.

Das Stroh taugt zu weiter nichts, als zum Unterstreuen, und als solches ist es das schlechteste Stroh Surrogat.

Der Rapsbau ist in jeder Hinsicht zu empfehlen, da er wenig Arbeit macht, und einen höhern, reinern Gewinn liefert, als alle Getraibarten, er ist auch besser, als der Rübsen-Bau, da er größere Saamenförner liefert, welche öhlergiebiger sind. Nur zeitiget der Raps 10 Tage später als jener. Im allgemeinen unterliegt der Raps einem zu öftern Mißraihen, und gewährt wenig Sicherheit.

S. 88.

S o m m e r r a p s

verlangt gleichfalls guten Boden, wie der Winterraps, dann 20 Fuhren Dung, und eine oftmalige Bearbeitung des Bodens, bis die Ackerkrume recht mürbe ist. Vor Winters wird dann schon einmal gepflügt, und dann zur Saat in Mitte Mai, nachdem der Dung untergeackert worden. Auch hier ist ein öfteres Eggen angewendet. Zu Ende Mai wird der Saame gesät, jedoch etwas dichter als Winterraps 6 Maas per Morgen. Solcher wird sogleich eingeeget. Ende Septembers ist derselbe zeitig, wann solcher 16 bis 18 Wochen auf dem Felde gestanden. Er wird eben so geerntet, als der Winterraps, und erträgt auch so ziemlich reichlich. Man erndtet 18 bis 33 Mehen, die Mehe wiegt 40 Pfund, und giebt 12 Pfund Oehl. Die Körner des Sommerraps sind kleiner, als jene des Winterraps.

Mit 2 Fuhren kann man die Erndte wegbringen. Nur darin empfiehlt sich der Sommeraps, daß er gar keine Arbeit verlangt, auch dann erst nur bearbeitet werden kann, wenn alle andere Sommerfrüchte schon bestellt sind, und dann doch einen schönen Ertrag giebt. Wenn solcher auch immer um $\frac{1}{2}$ tel geringer ausfällt, als jener vom Winterraps, so darf man immer mit einer solchen Erndte für das Sommerfeld recht sehr zufrieden seyn. Bei späten Frühjahrseröfsten, oder bei frühe einfallender Eröfne leidet derselbe, doch giebt es noch so ziemliche Erndten, und besser, als Sommerrüben. Im äußersten Falle kann man die schlecht gelaufene Saat unterackern, und noch eine andere grüne Frucht hinführen.

S. 89.

W i n t e r - R ü b f e n.

Solche verlangt keinen so guten Boden, als der Raps, und begnügt sich gerne mit geringen Gerstenboden; Haberboden, wenn er nicht recht kräftig ist, taugt nicht.

Er wird gewöhnlich in frischen Dung gebaut, doch genügt $\frac{1}{2}$ tel Dung weniger als zum Raps. Mit 18 bis 20 Fuhren Dung hat derselbe genug. Daher benutzt man ihn am vorteilhaftesten in das Klee-feld, nachdem man nur einen Schnitt davon genommen, und dann den andern Schnitt mit halber Düngung untergeackert hat. Im Brachfelde aber verlangt derselbe 3 bis 4 maliges Acker und Eggen.

Der Saame wird zu Ende Augusts, auch Septembers, recht sehr dünne gesät, und eingeeget. Man braucht bis 8 Maas Saamen. Im Frühjahr wird solcher gesät, wenn man Zeit hiezu hat. Nothwendig ist es nicht, wann das Land übrigens Unkraut rein ist. Anfangs Junij zeitiget derselbe, und hier ist dann die Erndte wie beim Raps. Man erndtet 24 bis 42 Mehen. Die Mehe wiegt 40 Pfund, daher die Mehe 12 Pfund Oehl giebt. Das Stroh ist sehr schlecht, und taugt für die Dungstätte. Mit 2 bis 3 Fuhren fährt man die Erndte vom Felde.

Winterrüben gedeiht meistens sehr gut, und giebt eine eben so sichere Erndte als Winterraps. Wenn man daher viel Winterrübsaat auszumachen nöthig findet, so wählt man gerne einen Theil Rübsen hierzu, da letztere nicht so viel Arbeit in Zubereitung des Feldes braucht. Dann hat man auch öfters nicht so viel Land, wie solches der Rapsbau verlangt, und in die-

diesem Falle ist dann der Rübsenbau auch auf leichten Feldern mit eben so viel Sicherheit zu betreiben.

§. 90.

S o m m e r - R ü b s e n

verlangt den nemlichen Boden, als der Winterrübsen, die nemliche Masse Dung, und die nemliche Bodenbearbeitung, aber ein noch mehr von Unkraut reines Land. Hier wird einmal vor Winters, das anderemal im Frühjahr Anfangs Mai gepflügt, Dung aufgefahren, ausgebreitet, und untergepflügt, auch jedesmal nach jedem pflügen geeeggt. Noch besser ist es, den Dung noch vor Winter unterzupflügen, und im Frühjahr das Unkraut dann vor der Saat zu vertilgen. Zu Ende Mai wird gesät, und zwar eben so viel, als Winterrübsen.

In Mitte September reift derselbe, nachdem er 14 bis 16 Wochen auf dem Felde gestanden. Die Erndte ist in ihrer Behandlung die nemliche, als jene des Winterrübsens, nur giebt solcher nicht so ergiebig, als jener, und 1 Tagwerk giebt 3—4 Scheffel, welche aber den 4ten Theil weniger Dehl geben. Die Rebe wiegt 35 Pfund, welche 8 Pfund Dehl giebt. Eine Fuhr kann die Erndte abbringen. Der Sommerrübsen ist ein mißlicher Bau, da die junge Saat im Frühjahr zu sehr dem Erbschloßfraß ausgesetzt ist, und wenn das Frühjahr nicht feucht ist, sehr leicht verdirbt. Sehr selten wird man mit dem Bau des Sommerrübsen zufrieden seyn können.

§. 91.

D e r D e h l - R e t t i g.

Auf einen sehr guten Boden, in frischen Dung, wächst der Dehlrettig mannshoch; allein er setz wenig Schotten an, und von Zeit zu Zeit immer grüne. Derselbe trägt wenig Saamen, da er viel Stengel treibt, und sich zu sehr im guten Boden ausbreitet. Dagegen bleibt er im magern Boden sehr klein, setz zwar mehr Schotten an, aber auch solche reifen sehr ungleich, und wenn man noch keine Erbslöhe auf seinen Acker hat, der Dehlrettig versammelt gewis dann alle Erbslöhe in der ganzen Gegend heisammen. Diese Frucht gewährt daher wenig Nutzen, und solche ist gar nicht anzurathen. Uebrigens sind die zeitigen Körner des Dehlrettigs weit größer und öhlreicher, als jene des Raps. Raum, daß sich auf 1 Tagwerk 2 Scheffel selbst im frischen Dung bauen lassen.

§. 92.

D o t t e r - S c h m a l z.

Hat man einen leichten Boden, dem man nicht viel Kraft zutrauen darf, so wähle man solchen zum Anbau der Dotter. Derselbe verlangt ein einmaliges Pflügen vor dem Winter, und dann im Frühjahr wird sogleich der Dung aufgefahren, ausgebreitet und untergeackert, geeeggt, und der Saame gesät, und solcher eingeeeggt. Wenn man zum Sommerrübsen 20 Fuhren Dung braucht; so genügt demselben die Halbscheib. Man braucht bis 10 Maas Dotter-Saamen.

Sie wird im Monat Mai gesät, und im Monat August gedünkt, steht daher 13—14 Wochen auf dem Felde. Zwei Weibspersonen ziehen ein Tagwerk Dotter aus in einem Tage, und 2 andere Weibspersonen trocknen, binden und laden solche. Man erndtet 4 Scheffel oder 24 Mezen, auch 36 Mezen, der Meze wiegt 40 Pfund, und giebt 6½ Pfund Oehl. Mit 3 Fuhren fährt man die Erndte vom Felde.

Diese Frucht wird besser, und mit mehr Gewinn als der Sommerrübsen gebaut, und sollte eher als letzterer gebaut werden. Auch gedeiht dieselbe bei jeder Witterung, und nimmt mit jedem Boden vorlieb. Lauter Empfehlungen für den Vorzug dieser Fruchtgattung vor jener des Sommerrübsens.

S. 93.

S e n f t.

Der geringste Gerstenboden genügt demselben, wenn er nur 1 Schuh tief humus hat, der recht mürbe ist. Er wächst im frischen Dung vortreflich, und ist, wann er gut anschlägt, weit ergiebiger, als selbst der Raps.

Im Herbst wird einmal, und im Frühjahr das anderemal geackert, zuletzt, wenn 12 Fuhren als gewöhnliche Düngung untergeackert sind, wird geeggt, und dann im halben April der Saame ausgestreuet, und untergeeggt. Man sät dünne, und braucht bis 10 Maas Saamen, es ist eins, ob man gelben oder braunen Saamen nimmt.

Einmal muß derselbe gesät werden, welches verrichtet eine Weibsperson in 4 Tagen. Im Anfang August wird derselbe zeitig, nachdem er 18 Wochen auf dem Felde gestanden ist. Er wird ausgerauft, schnellig gesammelt, weil er, wenn er zu trocken ist, zu gerne ausfällt. Drey Personen verrichten in einem Tag dessen Erndte. Man erndtet 5 Scheffel, oder 30 bis 36 Mezen, die Meze wiegt 40 Pfund. Das Stroh aber kann man recht gut zum Unterstreuen brauchen; hat man Gelegenheit in einer Stadt, den erbauten Senf abzusetzen, so gewinnt man weit mehr, als zu Oehl verwendet, und sein Ertrag übertrifft dann alle Gattungen von Oehlgewächsen. Als Oehl benugt aber, wiegt der Scheffel Senf 45 Pfund, die Meze giebt 7½ Pfund Oehl, von der besten Güte.

Wo man in Städten Gelegenheit findet, den erbauten Senf in Natura abzusetzen, rentirt sich dann solcher vortreflich, und ist dessen Bau zu empfehlen. Er wird auch in Städten von Gärtnern stark gebaut, und dieselben lieben ihn sehr, da derselbe mit leichten geringen Boden manchmal ohne Dung vorlieb nimmt, zu wenig Arbeit verlangt, und doch am reichlichsten lohnt, auch schon sehr bald das Feld räumt. Hat man aber diese Gelegenheit des Absatzes nicht, so darf man diesen Anbau nicht unternehmen, und man baut besser eine andere Oehlfrucht.

S. 94.

M o h n.

In jedem leichten Gerstenboden kann man Mohr bauen, wenn man frisch düngt. Düngt man aber mit 20 Fuhren zu Kartoffeln, dann bedarf der folgende Mohr des Dungs nicht. Zum

Wohn muß im Herbst das Land gepflügt werden, im Frühjahr wird der Dung aufgeföhren, ausgebreitet und untergeackert, geeggt, und dann schon im Anfange des März, oder im Februar, sobald man nur in den Boden kann, der Saame gesät. Der Saame braucht kein Untereggen.

Mit 2 Maas Saamen hat man genug, er wird sehr dünne gesät.

Der Wohn muß 3mal gefrettet, und stets hieby verzogen werden. Hiezu braucht man eine Weibsperson auf 9 — 12 Tage.

Im September reißt dann derselbe, nachdem er 24 bis 26 Wochen auf dem Felde gestanden, und wird sammt der Wurzel ausgezogen, zusammen gelehnt und getrocknet, dann in Bündeln nach Hause geföhren. Hiezu brauchen 4 Personen einen Tag. Zu Hause werden die Köpfe aufgeschnitten, der Saame ausgeklopft, und auf ausgebreitete Tücher aufgeschüttet, und wenn er getrocknet ist, in Säcke gefüllt, und dann zum Verkaufe aufgehoben.

Man erndtet 3 auch 4 Scheffel Wohn, die Meze wiegt 40 Pfund, und hieby erhält man 2 Schock Bunde Stroh, von 1800 bis 2400 Pfund. Die Meze Wohn giebt 13 Pfund Dehl.

Man braucht 4 — 5 Fuhren, um die Erndte wegzubringen.

Das Wohnöl ist das beste zu erzielende Dehl, weil es sehr leicht als Speisöhl verbraucht werden kann, allein der Wohnsaame giebt nicht so reichhaltig Dehl, als der Raps, und man macht eben kein großes Glück bei dessen Anbau. Schon die größere Arbeit, die derselbe erfordert, verleitet dessen Anbau. Das Stroh taugt zum Unterstreuen, ist aber auch im Dunge nicht viel werth, am besten taugt solches zum Verbrennen.

Rückfichtlich der Art Wohn, den man ausbauen will, muß man sich sehr in Acht nehmen; Es taugt nemlich nur allein der einfache Wohn, er sey nun weiß, grau, oder schwarz, da solcher nur allein geschlossene Häupter hat. Je mehr nun der Boden Kraft hat, je stärkere Saamenkapsel treibt dann derselbe, welcher aber geschlossen bleibt.

Der Wohnbau mag in der Gärtneret sich empfehlen, aber für das Feld schickt sich weit besser, der Rapsbau, der auch reichlicher erträgt, und nicht so viel Arbeit macht.

S. 95.

S o n n e n b l u m e n

werden gewiß nicht mehr des Oehls wegen im großen gebaut, da man den weit einträglicheren Rapsbau, nunmehr zu gut kennt. Die Sonnenblumen saugen bei ihrer Riesengröße unendlich die Kraft eines Feldes aus, daß es 3 Jahre unbebaut liegen bleiben darf, bis es sich wieder nothdürftig erholet. Und dann sind die Ertragnisse doch noch sehr gering, da ein Tagwerk zwar 24 auch bis 30 Scheffel Kerne tragen kann, dieselben, aber den Regen nach nur 24 Pfund wiegen. Die Meze Körner giebt 2 Pfund Dehl.

Der Anbau derselben ist nicht rathlich, und jede andere Oehlfrucht erträglicher, und für den Boden wohlthuernder. Wer Land genug hat, mag den Versuch damit machen, um allenfalls den Dienen noch spät im Herbst Nahrung in der Nähe zu erhalten. Einzelu gebaut, gebeissen solche besser, als auf dem Felde nebeneinander. Auch ist das Ausmachen der Kerne sehr beschwerlich, da solche mit der Hand ausgemacht werden müssen. Das Del aber hievon ist, wann es gehörig gereinigt ist, mehr Speisöhl, und dem Wohnöl vorzuziehen. Solches ist aber auch der einzige Vorzug, den dieses Gewächs nachweisen kann.

Die

Die starken Stengel der Sonnenblumen können nicht anders verwendet werden, als daß man solche verbrennt, und die Asche auf Wiesen verwendet. Im ganzen Zustande taugen dieselben nicht zum Dung, da sie nicht so leicht verwesen, daher nicht in die Dungstätte kommen sollen.

S. 96.

Der Hopfen.

Der wichtigste Bau, ist wohl der Hopfenbau, und wann er so betrieben wird, wie solches die Kultur dieses Gewächses erfordert, dann ist dieser Bau aber auch nur derjenige, der in kürzester Zeit reich macht. Allein der Hopfen verlangt aber auch nicht nur weit mehr Dung, als jede andere Fruchtgattung, sondern auch weit mehr Arbeit. Bey der überausgroßen zu verwendenden Kultur auf ein Stüt Land, taugt schon jeder Boden, zu einer Hopfen-Anlage. Hat freilich der Boden noch viele natürliche Güte, und hält er viel Kehm, mit mehrern Kalchtheilen; insbesondere aber einen kalchigten festen Untergrund, mit 4 Schuh tiefen wohl bearbeiteten humus, dann hat der Hopfen ganz den rechten gedehlichen Stand. Aber auch besondere Lage und Klima erfordert der Hopfen. —

Er gedeiht nur, wenn er eine Lage recht gegen Mittag hat, und gegen die Nordwinde gesichert ist, derselbe gedeiht in Gebürgs-Gegeuden nicht, da er weder zu kalte, noch zu heiße Temperatur verträgt, daher er am liebsten in schmalen Thälern, an den Bergabhängen, in sölcher Front gegen Süden gerathet.

Die Behandlung des Hopfens ist sehr weitläufig, ich werde so viel als möglich mich kurz fassen.

1) Anlegung des Hopfens und Behandlung desselben im ersten Jahr

2) im zweiten Jahre

ad 1) Jenes Stüt Land, das man sich zum Hopfenbau ausersehen hat, wird im Herbst schon, bis 2 Schuh tief geackert, dann 45 Fuhr Dung aufgeföhren, und solcher tüchtig untergeackert. Solches muß aber nur allein recht verrotteter speigter Dung seyn, und dahin geträchtet werden, denselben mit der Akertrumme tüchtig zu vermischen. Im Frühjahr wird dann das Land erst geeggt, und dann werden die Beete entweder geackert, wo solches geschehen kann, oder im entgegengesetzten Falle, mit der Hake gezogen, indem man Schnüre zieht, und unter denselben die Erde in die Mitte in hohe Beete aufwerfen läßt. Im April oder May werden dann alle 3 Schritte in die Furchen 3 Hopfensecher eingelegt, so daß die Spitzen oben beisammen, und die Enden in der Erde auseinander stehen, sodann solche Hand hoch mit Erde bedekt. Man rechnet auf ein Tagwerk 1600 ganze Stöcke also 4800 Pexer.

Sobald dann die Neben Ellen hoch hervorgewachsen sind, giebt man ihnen geringe Stangen, oder Stelen, und befestigt solche mit Binsen oder Stroh an.

Dieselben werden 2mal behakt, und zwar so, daß man das erstmal das halbe Beet in die Furche, wo die jungen Stöcke stehen, mit der Hake heretzieht, dann zum 2ten mal das übrige des Beetes auf die Stöcke bringt — und solche mit Erde ganz befestigt, so, daß nunmehr das Beet dahin zu stehen kommt, wo zuvor die Furche war. Am Johannis

R

wird dann zwischen den jungen Hopfenstöcken Kraut, obere Kohlrabi und Runkelrüben gepflanzt. Solche Pflanzen werden dann noch einmal gefruchtet.

Im September schneidet man die Neben 2 Schuh hoch vom Stöck ab, und zieht die Stöcke aus, bringt sie auf Haufen oder vom Felde, und ärndtet dann die, zwischen dem Hopfen gepflanzte Schmalssaat.

ad 2) Im März wird der Dung zu 25 Fuhr in das Hopfenfeld gebracht, in die Furchen der Länge nach eingelegt, und hierauf, sobald die Witterung es zuläßt, schon im März oder Anfangs Aprils, die Hopfenstöcke aufgedeckt, und die ganzen Beete, auf den Dung in die Furchen mit der Haue herübergezogen. Wenn nun so die Hopfenstöcke aufgedeckt sind, dann werden sie unverzüglich beschnitten, d. h. ihnen alle Neben, Wurzeln und Schossen, mit einem Messer genommen, die Wurzeln selbst gereinigt, und wieder sogleich Hand hoch mit Erde bedeckt, indem man nur die Erde auf beiden Seiten des Stöcks auf dem Stöck mit der Haue zusammenzieht. In einigen Tagen hernach werden die Stöcke gestängt. Nunmehr sind schon die Neben so hoch herangewachsen, daß sie des Anweizens: an den Stangen bedürfen.

Man sucht die 3 gesündesten und feststehenden Neben aus, die andern reißt man weg, und bindet solche mit Binsen oder Stroh an den Stangen an. Sogleich werden dann, wie im vorigen Jahre die Hopfenstöcke angeraint, d. h. die halben Beete, welche beim Aufdecken derselben in die Furchen über den Dung geworfen worden, auf die Hopfenstöcke wieder gebracht.

Späterhin wird dann auch die übrige Erde, samt dem Dung auf die Stöcke gebracht. Eben so, wird nunmehr zwischen den Hopfenstöcken gepflanzt, und die Pflanzen einmal behackt. Mit den Anbinden des Hopfens wird fortgefahren, so weit die Stangen reichen, und endlich sich hiezu eigener einfacher Leitern bedient. Man nimmt nur Stangen zu 30 bis 40 Schuh Höhe, und Leitern von 15 bis 16 Sprossen.

Hiebei werden auch die untern Blätter, und Ranken des Hopfens von Zeit zu Zeit abgenommen, bis solche die Höhe von 6 Schuhe erreicht haben. Im Hopfengarten muß stets gearbeitet werden, mit behaken, anhäufeln, pflanzen jäten, anbinden, und auslichten u. Je fleißiger derselbe bearbeitet wird, je sicherer wird ein guter Ertrag erwartet.

Im September fängt der Hopfen an zu zeitigen, wenn derselbe anfängt zu ritzen, oder schon die Hopfendolben an den Enden anfangen, braun zu werden. Ueber Hals- und Kopf, muß dann die Kernnte des Hopfens beschleuniget werden. Da der Hopfen nicht auf einmal zeitiget, so werden nur immer die zeitigen Hopfenstöcke ausgesucht, und die Neben, bis 2 Schuh hoch an der Stange abgeschnitten, die Stange herausgehoben, der Hopfen abgestreift, und auf Bündeln gebunden, nach Hause gebracht, und, ohne ihn 24 Stunden aufeinander liegen zu lassen, abgepflückt, dann getrocknet, und in Bügeln gepakt.

Späterhin, Ende Octobers wird erst die Schmalssaat geärndet, und die Stangen aufgekuppelt.

Man ärndtet von einem Tagwerk, im Durchschnitt, wenn der Hopfen, so wie angegeben, kultivirt wird, gegen 4 Bentner, im 3ten Jahre kann auch schon die Stange bis 1 Pfund ja manche 1 Pfund trockenen Hopfen tragen. An Schmalssaat kann man noch immer 6 bis 12 Fuhr à 10 Bentner bauen. Weil aber nur vorzüglich solche Gewächse zwischen dem Hopfen gerathen, welche ihre Frucht außerhalb der Erde ansetzen, so rechne ich nur Oberkohlrabi, welche theils grün fürs Vieh verfüttert werden können, theils auch noch von Zeit zu Zeit, als Speise für Menschen dienen. Aber Runkelrüben gedeihen auch noch sehr gut —

Kraut wächst im alten Hopfen nicht gerne, da solches zu seinem Wachstume, vorzüglich der Einwirkung des Sonnenlichts bedarf.

Die gröberen Hopfenreben werden zur Unterstreu, die feinern Ranken und das frische Laub als Viehfutter, und die holzigen Reben zur Feuerung verbraucht.

Die Arbeit am Hopfen, besteht in folgenden:

1) fürs erste Jahr

Atern im Herbst 2 Schuh tief, mit dem Gespann	1 Tag
45 Fuhrn Dung zu fahren, zu	7 —
Denselben auszubreiten zu	3 —
Denselben unterzupflügen	1 —
Im Frühjahr das Feld zu eggen mit dem Gespann	$\frac{1}{4}$ —
Die Beete mit der Haxe nach der Schnur zu machen	12 —
Die Hopfenreiser zu legen	3 —
Den Hopfen zu stängen	4 —
Den Hopfen anzubinden, fürs ganze Jahr weiblich à	6 —
2mal zu behaken	8 —
Pflanzen zu setzen	2 —
Dieselben einmal zu frotten	2 —
Die Staken herauszunehmen	2 —
Die behakten Früchte zu ärndten	2 —
Solche einzufahren à 15 Fuhr mit dem Gespann	2 —

2) für das zweite Jahr

1600 Stangen zu pugen und herzurichten	32 —
Solche an Ort und Stelle zu fahren mit dem Gespann	4 —
25 Fuhr Dung aufs Feld zu fahren zu	4 —
Denselben auszubreiten, und solchen an die Hopfenstöcke zu bringen	2 —
Den Hopfen aufzureißen, und wieder zuzudeken	2 —
Denselben zu beschneiden	1 —
Denselben zu stängen	8 —
Denselben 2mal zu behaken	8 —
Den Hopfen anzubinden, und auszuranken, weibliche	8 —
Pflanzen zu setzen	1 —
Die Pflanzen zu frotten	2 —
Den Hopfen von den Stangen abzunehmen	4 —
Den Hopfen abzupflücken, zu wenden, zu dörren u.	28 —
Auftuppeln der Hopfenstangen	2 —
Die behakten Früchte zu ärndten	1 —
Solche vom Felde fahren	10 Fuhr

Der Hopfenbau läßt sich nur bey einer solchen Wirthschaft empfehlen, welche die große Menge Dung und Arbeit erübrigen kann, welche der Hopfen jährlich nothwendig hat. — Uebrigens ist solcher in den Fluren von Städten vorzüglich zum Anbau geeignet, da man alldort allerley künstliche Dünger-Mittel, als z. B. Lumpen, Hornspäne, sich verschaffen kann, auch alda die nöthigen Böden zum Trocknen des Hopfens, und Tagelohnarbeit schon eher zu haben sind.

D e r T a b a k

nimmt mit einem leichten Gerstenboden Nr. 14. auch selbst mit reinen Sandboden Nr. 18. vorlieb. Derselbe muß im frischen Dung gebaut werden, und verlangt eine mehr als starke Düngung, da dieses Gewächs zu denen besonders aussaugenden gehört, deshalb darf man 20 bis 25 Fuhre auffahren. Am besten geräthet der Tabak auf umgebrochenen Wiesenland, auch in den Kleestoppseln. — Im Frühjahr wird das Feld 2 Schuh tief geackert, der Dung aber erst aufgefahren, wenn gepflanzt wird; also Ende May, der Dung ausgebreitet, und untergeackert, und das Feld geggt.

Während, oder nach einem Regen, werden die Tabaks-Pflanzen eben so ausgelegt, wie die Krautpflanzen, jedoch nur 2 Fuß von einander. Ein Mann braucht hiezu 2 Tage. Die Pflanzen werden dann im Sommer 2mal behaft, und einmal gefrettet, wozu 12 Tage gerechnet werden, überhaupt die Erde, um die Pflanzen herum recht mürbe unterhalten, und alles Unkraut vertilgt.

Sobald die Pflanzen, die Blumentnospen ansetzen wollen, und die Blätter anfangen, braune Lupfen zu bekommen, werden die ausgewachsenen zeitigen Blätter vom Stocke abgebrochen, aber auch eben so alle Nebenschüffe, und die Blumentronen, an den Stöcken (Seiz) ausgebrochen, und nach Hause geschafft. Hierzu darf man 8 Tage berechnen.

Deshalb werden die Blätter nicht auf einmal gedärndet, sondern nur, je nachdem sich solche zeitige Blätter an den Stöcken zeigen*). Zu Haus werden dann diese Blätter gesondert, vom Seize, und kleinen Blättern, an Schnüren aufgehängt, und im Luftzuge getrocknet. Zum Blätter anhängen, darf man 4 Tage, für eine Weibsperson rechnen. Das letztere aber, wird auf dem Boden durch fleißiges Umrönden getrocknet.

Mit dem Seiz abnehmen, wird so lange fortgefahre, bis starke Fröste dasselbe verwehren.

Wenn die Blätter ihre gehörige Trokne haben, so ist es am besten, solche zu verkaufen, und solche nicht auf einander liegen zu lassen, da sich solche gerne erhitzen, und schwigen, welches gewöhnlich die Erbauer nicht verstehen, und besser den Fabrikanten zu überlassen ist.

Man baut auf einem Tagwerk 12 Zentner an Blättern, und 6 Zentner an Seiz, vom erstern hat der Zentner schon 22 fl. — vom letztern 7 — 8 fl. gekostet.

Zum Saamenziehen läßt man bis 20 Pflanzen stehen, denen man die Blüthen-Knospen dann gehörig auswachsen läßt, jedoch darf man denselben die obersten Blätter nicht nehmen. Der Saame wird im October reif, und muß bey Zeit abgenommen werden, weil derselbe leicht ausfällt.

Im Frühjahr im Anfang des Merz wird dann ein eignes Saamenbeet, zur Erziehung der Tabakspflanzen hergerichtet. Unten hinein bringt man Gerbers Loh, eine Lage Mist auf dieselbe, und die klare Erde vermischt man mit etwas Sand. Man umgibt nemlich einen warmen Ort, der die Mittags-Sonne hat, und gegen Nord- und Ostwinde gesichert ist, mit Brettern, so daß dieselben 1 Schuh hoch über der Erde stehen, um Nachts die jungen Pflanzen, mit Brettern, oder was noch besser ist, mit in Oehl getränkten — und auf leichten Rahmen gespannten Papier bedecken zu können. Der Saame wird zuvor in lauwarmen Wasser, 24 Stunden lang eingeweicht, dann gesät, und leicht mit den Rechen untergeschält. Haben dann die Pflanzen 4 Blätter, so darf man solche schon aufs Feld versetzen. —

*) Die 3 untersten Blätter heißt man Sandgut, da solche stets geringer sind.

Vorstichlich der Arten des Tabaks. die man auspflanzen will, muß man sich, nach dem, in der Gegend herrschenden Geschmack richten, und sonach entweder den gelb blühenden, welcher dichtere schwerere Blätter, oder den roth blühenden, welcher bis 6 Schuh hoch wird, und die größten Blätter macht, anbauen. Diese beide sind die — bey uns allein gesuchten Sorten, und zwar erstere mehr, als letztere. Erstere ist eine Sorte *Nicotiana americana virginiana*. Die andere ist eine Sorte *nicotiana rustica*. Ungarischer Tabak.

Aus dem Saamen wird auch ein theueres Oehl geschlagen, nur daß der Saame deshalb nicht ergiebig ist, und ein Scheffel erst 30 bis 34 Pfund Oehl giebt.

Die Pflanzen werden dann im Herbst ausgezogen, und in die Furchen gelegt, damit sie allda, den Winter über verfaulen können, dann ackert man sie im Frühjahr unter.

Hierauf gedeiht dann Weiz oder Korn recht gut. Ein Tabakfeld läßt sich auch schon im Herbst zur Winterfaat wieder gut herrichten, ohne des Dungs hiezu bedürftend.

Der Tabakbau ist allerdings zu empfehlen, da er sehr einträglich ist, nur im großen mögte sich derselbe nicht so betreiben lassen, da derselbe allzuviel Dung, und sehr viel Arbeit braucht, dann auch das Land sehr stark aussaugt.

§ 98.

Die Kard en

verlangen schon Walzenboden, oder überhaupt einen kraftvollen Boden. Das Land wird gleichfalls tüchtig und mehrmals bearbeitet, und dann im Monat May oder Juni mit 20 Fuhr Dung befahren, untergeackert, und geggt. Dann werden sogleich die Kardenerne, wie der Weiz gesetzt und bis 3 Zoll hoch, mit Erde bedekt, in einer Entfernung von 3 zu 3 Schuhen. Sobald die Pflanzen einige Zoll herangewachsen sind, werden sie behakt, und solcher späterhin noch einmal wiederholt, so wie einmal gestreut. Dann ist für dieses Jahr die Arbeit hieran geschehen. Eine Aerndte giebt das erste Jahr noch nichts. Zum Kernstecken braucht 1 Mann zwei Tage, und zum 2maligen Behacken 8 Tage, dann 4 Tage zum freiten. —

Im zweiten Jahre werden dieselben nochmals 2mal behakt, und einmal gestreut, welches gleichfalls so viele Arbeit kostet.

Zeigen sich nun vollkommen ausgewachsene Disteln, nach abgefallener Blüthe, dann werden solche abgeschnitten, indem man ihnen einen Schuh langen Stiel läßt.

Mit dem Abschneiden dieser Disteln darf man nicht zu lange warten, da sonst die Stacheln zu rauh werden, und gerne brechen. Immer übern andern Tag, darf man sein Kardensfeld durchgehen, und die reifen Karben abschneiden, und nach Hause bringen, und auf lüftigen Boden trocknen, indem man sie dünne neben einander legt.

Man kann gegen 7000 Karben auspflanzen, somit 25 Pfund Kerne brauchen, und hievon an 20,000 Stuck Karben, oder sogenannte Webers-Disteln ärndten. Die alten Stöcke werden einzig zur Feuerung verbraucht. Dieser Anbau ist besonders zu empfehlen, auf Grundstücken, welche mit Obstbäumen bepflanzt sind, auch gerathen dieselben auf guten kräftigen Lande, noch ohne Dung, wenn sie um so fleißiger gehakt werden. Besonders aber muß man sich des Absages wegen versehen, ansonsten man dieselben umsonst gebaut haben dürfte.

D e r K r a p p .

Krapp, Süßholz, Walb, Bau und Saffor ferner zu bauen, wird so lange ein Wagnis bleiben, als wir die bessern Farbgewächse durch die Engländer selbst wohlfeiler erhalten können. Deren Anbau ist bey uns mit großen Kosten-Aufwand und Dung-Verschwendung verbunden, und wenn dann solche theuer erzeugte Producte auch noch keine Abnehmer finden, dann steht es noch mißlicher.

Der Krapp verlangt ein Schuh tiefes Pflügen, und 40 Fuhr Dung, da selber 2 Jahre auf dem Felde stehen muß. — Sandboden, besonders sandiger Lehm, ist dem Krapp der gebedlichste Boden. Der Krapp wird aus Fexern und Ablegern gezogen. Dieselben sind bis 6 Zoll lang, und werden in gemachte Rinnen eingelegt, und mit Erde handhoch bedekt, und solche angetreten.

Sobald die Pflanzen herangewachsen sind, werden sie behakt, angehäufelt, und gejätet. Im ersten Jahre trägt das Feld gar nichts, und, nachdem im zweiten Jahre die Krapp-Pflanzen wieder einigemal behakt, und gejätet worden; so werden dann Anfangs November die Wurzeln gegraben.

Nur allein zu diesem mühsamen Geschäfte brauchen 8 Tagelöhner 2 volle Tage, und 2 Weibspersonen, haben 2 Tage dann mit dem Reinigen und Abpußen der Wurzeln zu thun.

Man kann bis 60 Zentner Krapp Wurzeln ärndten. Für unsere Wirthschaften ist der Krappbau auch gar nichts, da derselbe bey weitem, die auf ihn verwendeten Kosten nicht bezahlt, und wir andere Gewächse kennen, die bey geringeren Kraft- und Kosten-Aufwand, einen reichern Ertrag abwerfen. Wer würde bey uns nicht weit lieber Hopfen, als Krapp bauen?

Gleiche Behandlung wiederfährt

D e m S ü ß h o l z e .

Solches liebt Sandboden, aber sehr starke Düngung. Die Wurzeln werden im April in Reihen im gegrabenen Lande, und zwar 2 Schuhe auseinander gelegt, und 2 Zoll hoch die Enden mit Erde bedekt. Nun bleiben dieselben so 3 Jahre lang stehen, und im Frühjahr wird nur stark verrotteter Dung aufgestreut, und dann im übrigen Jahre fleißig gejätet. Erst im October des dritten Jahrs wird solches gegraben; die Arbeit ist noch beschwerlicher, als bey jener des Krapps, da 4 Schuh tief gegraben werden muß, und dann kann man aber 100 bis 150 Zentner Süßholz ärndten.

Die geschoßten Stengel werden im Herbst oder Frühjahr abgeschnitten, und zur Feuerung verbraucht. Zu Fexern werden nur die dünnen Wurzeln ausgesucht. Die Legung der Süßholzwurzeln, und deren Grabung erfordert sehr viele Geschicklichkeit und Genauigkeit, und ein eigenes Erlernseyn. Am besten schicken sich, dieses sowohl als der Krapp, für Gärtner, in den Umgebungen großer Städte, wo man auf gewissen Absatz rechnen darf. Süßholz gehört zwar nicht hieher, da aber dessen Anbau, mit jenen des Krapps ganz gleich ist; so habe ich solchen gleich dahier angehängt.

Das Süßholz wird einzig in der Apotheke verbraucht, und so lange der Zucker nicht bekannt war, so stand dasselbe in einem ungeheuer hohen Preise; dormal aber, geht dessen Anbau recht sehr ein, und scheint sich nicht mehr zu lohnen. Die Felder ertragen nach Süßholz, mehrere Jahre vortreffliche Kartoffeln.

§. 101.

D e r W a i d

in frischen Dung, wächst auf Sandboden und will eine lockere Ackerkrumme haben.

Im April wird derselbe dünne ausgesät, und eingereggt, man braucht auf ein Tagwerk bis 2 Meßes Saamen. Sind die Pflanzen aufgegangen, so müssen sie gejätet, und hiebei verzogen werden, und das wenigstens zweimal. Andey lockert man mit der Fretten die Erde um den Pflanzen auf. Haben nun die Waidepflanzen den Boden ganz bedeckt, so schneidet man die Blätter mit der Sichel ab, und wiederholt solches so oft, als dieselben herangewachsen sind.

Von Zeit zu Zeit muß aber das Unkraut sehr rein ausgesucht werden, denn solches verdirbt gerne die Güte des Waids.

Man ändet nach ein bis 3maligen Abschneiden des Waids, 25 bis 28 Zentner, der Zentner kann 6. 7 bis 10 fl. kosten, aber er kann auch nur 2 bis 3 fl. kosten, je nachdem der ächte Indigo im Preise steht.

Aber auch Winterwaide wird gebaut, der dann um die Halbscheide ergiebiger ausfällt. Solcher wird im August oder September ausgesät.

§. 102.

W a u. Reseda luteola

hat ganz die nemliche Behandlung, wie der Waide, nur daß derselbe stets als eine Winterpflanze behandelt wird. Derselbe bedarf nur wenig Düngers, und nimmt mit jedem Boden vorlieb und wächst als ein Unkraut. Die Arbeit während seines Standes auf dem Felde, ist die nemliche, als beim Waide.

Der Saame wird sehr dünne ausgesät, und hat man an 2 Maas für ein Tagwerk hinlänglich genug. Im Herbst, wenn die Pflanzen reifen Saamen angesetzt haben, die Blätter unten gelb werden, werden die Pflanzen samt Wurzeln ausgezogen und getrocknet. Man kann bis 50 Zentner ändien.

§. 103.

D e r S a f l o r

nimmt mit geringen Boden vorlieb, wenn er nur viele Sandtheile hat, und locker und mürbe ist, frischen Dung braucht derselbe nicht. Der Saame wird, wie der Waide, im Monat April gestekt. Man braucht eine Meße Körner, da dieselben nur 4 Schuh weit von einander gelegt werden.

Durch Fretten muß die Erde um den Pflanzen locker erhalten werden, solches muß daher wenigstens 2mal geschehen, wodurch das Unkraut verrilgt wird. Werden die anfangs gelben Blüten oben an den Saamen-Köpfen, braunroth, dann muß man solche abzupfen lassen; solches

geht freilich etwas sehr langweilig zu, da die einzelnen Saamen-Köpfe nur sehr wenig Blüthe geben. Um 6 bis 8 Wochen später, zeitigen dann die Kerne, und solche kann man dann schon auf einmal eindrndten.

Die Stöcke werden samt der Wurzel ausgezogen, in Bündel gebunden, und so vom Acker in 2 bis 3 Fuhren weggefahren. Man kann an 60 bis 70 Pfund Blüthe in einem trocknen Sommer, und gegen 30 bis 36 Rehen Kern ärndten.

Die Blüthe verbrauchen die Färber zum rosenroth färben, und zahlen das Pfund bis 1 fl. 30 kr. Die Kerne taugen zu Oehl; allein sie geben sehr wenig, da die Rege kaum 2 Pfund Oehl giebt.

Das Stroh wird als Feuerung verbraucht, da es sehr ästig und stachlicht ist.

Dieses Gewächs gedeiht auf warmen Boden, und bey trockener auch heisser Witterung, und giebt bey einem gefundenen Absatz immer einen guten Ertrag.

§. 104.

Safran, Anis, Kümmel

werden nur allein in der Gärtnerey gebaut, da deren Gedeihen sehr unsicher ist. Besonders aber der Safran will in unserm Klima durchaus, selbst in Gärten nicht anschlagen.

§. 105.

Uebersicht

der notwendigen Arbeit und der Zeit beim Anbau von Handels-Gewächsen.

Frucht- Gastungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet					Zeit der Acker- Bestel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.
		Mit den Pferden.	Taglohn Mann	Preis Metz	Fuhre Endte	Dung				
Lein.	Pflügen im Herbst . . .	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	Herbst	—	—	leicht ackern.
	Dungaufladen . . .	—	$1\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—	Die Erntefuhren wurden im Verhältniß zu 10—15 Str. berechnet. Da man bei der Erndte der Lein wegen lieber etwas mehr als weniger ladet. Die nemliche Bemerkung gilt für die Aernbten der Futtergewächse u. des Getreides 19. und §. 79.
	Dungauffahren . . .	—	—	—	20	—	—	—	—	
	Dungausbreiten . . .	—	—	I	—	—	—	—	—	
	Dungunterpflügen . . .	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	—	—	—	
	Eggen im Frühjahr . . .	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	Halben	—	—	
	Säen . . .	—	$\frac{3}{4}$	—	—	—	April	—	—	
	Eggen . . .	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	bis hal-	—	—	
	Jäten . . .	—	—	4	—	—	ben Juni	Halben	—	
	Rausen und Aernbten . . .	—	—	4	3	—	—	April	—	
	Den Flachs risseln, rö- sten, klopfen, brechen . . .	—	—	24	—	—	—	bis halben Juni.	Anfang Juli bis August	
	Lein ausdreschen, rei- nigen . . .	—	—	—	6	—	—	—	—	
Hanf.	2mal pflügen . . .	$1\frac{1}{2}$	—	—	—	—	April.	—	—	tief ackern.
	Dungaufladen . . .	—	$1\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—	
	Dungauffahren . . .	—	—	—	20	—	—	—	—	
	Dungausbreiten . . .	—	—	I	—	—	—	—	—	
	Dungunterpflügen . . .	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	—	—	—	
	Eggen . . .	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	—	Ende April	—	
	Säen . . .	—	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	Mat.	—	
	Eggen . . .	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	—	—	—	
	Die männlichen Pflanzen ärndten . . .	—	—	2	—	—	—	—	August	
	Hanf rausen, ärndten . . .	—	—	4	4	—	—	—	Sept.	
	Hanf ausklopfen, und reinigen . . .	—	—	6	—	—	—	—	—	
	Hanf rösten, trocknen, klopfen, brechen . . .	—	—	26	—	—	—	—	—	
Winterraps.	2mal pflügen . . .	$1\frac{1}{2}$	—	—	—	—	Ende Juli.	—	—	
	2mal eggen . . .	$1\frac{1}{2}$	—	—	—	—	August	—	—	
	Dungaufladen . . .	—	2	—	—	—	—	—	—	
	Dungauffahren . . .	—	—	—	25	—	—	—	—	

Frucht- Bauungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet.					Zeit der Acker- Bestel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.
		Mit dem Geräth.	Taglohn		Fuhre					
			Mann	Stück	Stück	Stück				
Winterkaps.	Dungausbreiten	—	—	1	—	—	August.	Juni.		
	Dungunterpflügen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Säen	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—			
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	2mal jäten	—	—	8	—	—				
	Hernden	—	—	3	—	—	—			
Sammeln, trocknen, bin- den, laden	—	2	1	3	—	—				
Sommerkaps.	Pflügen vor Winters	$\frac{1}{2}$	—	—	—			—	Herbst. Mai.	Ende Mai.	Sept.
	Pflügen	$\frac{1}{2}$	—	—	—		—			
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Dungaufladen	—	$1\frac{1}{2}$	—	—	—	20			
	Dungauffahren	—	—	—	20	—				
	Dungausbreiten	—	—	1	—	—				
	Dungunterpflügen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—			
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
	Säen	—	$\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Eggen	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—			
	Jäten	—	—	4	—	—				
	Schneiden, sammeln bin- den, laden	—	1	2	2	—		—		
	Winterrüben.	2mal pflügen	$1\frac{1}{2}$	—	—	—	—		August.			August. Sept.	Juni.
2mal eggen		$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
Dungaufladen		—	$1\frac{1}{2}$	—	—	—				
Dungauffahren		—	—	—	20	—	—			
Dungausbreiten		—	—	1	—	—				
Dungunterpflügen		$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
Eggen		$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—			
Säen		—	$\frac{1}{2}$	—	—	—				
Eggen		$\frac{1}{2}$	—	—	—	—				
Jäten		—	—	4	—	—	—			
Schneiden, sammeln, binden, laden		—	2	1	2	—		—		

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet.					Zeit der Acker- Bestel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Ernte.	Bemerkungen.
		Mit den Sämann.	Taglon		Fuhre					
			Mann	Weib	Ernte	Gung				
Commer- rübsen.	Pflügen vor Winters.	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	Herbst.			
	Pflügen	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	Mat.			
	Eggen	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—				
	Dungaufladen	—	I $\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Dungauffahren	—	—	—	—	20				
	Dungausbreiten	—	—	I	—	—				
	Dungunterpflügen	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—				
	Eggen	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—				
	Säen	—	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—	Mat.		
	Eggen	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—				
	Jäten	—	—	4	—	—				
Schneiden, Sammeln, binden, laden	—	I	2	2	—	—	—	halben Sept.		
Dehlrettig.	Eben so.	—	—	—	—	—				
Dorfer. Schmalz.	Pflügen vor Winters.	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	Herbst.			
	Pflügen	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	Mat.			
	Eggen	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—				
	Dungaufladen	—	I $\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Dungauffahren	—	—	—	—	20				
	Dungausbreiten	—	—	I	—	—				
	Dungunterpflügen	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—				
	Eggen	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—				
	Säen	—	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—	Mat.		
	Eggen	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—				
	Ausziehen, trocknen, sammeln, binden, la- den	—	I	2	3	—	—	—	August.	
Senf.	Pflügen vor Winters.	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	Herbst.			
	Pflügen	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—	April.			
	Dungaufladen	—	I	—	—	—				
	Dungauffahren	—	—	—	—	12 $\frac{1}{2}$				
	Dungausbreiten	—	—	I	—	—				
	Dungunterpflügen	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—				
	Eggen	$\frac{3}{4}$	—	—	—	—				
	Säen	—	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—	April.		

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet.					Zeit der Acker- Bestel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.
		Mit dem Geßpann.	Taglon Mann	Fuhre Erndte	Dung					
Senf.	Eggen	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—				
	Jäten	—	—	4	—	—			Anfang	
	Rausen, sammeln, bin- den, laden	—	I	2	3	—		—	August.	
Rohn.	Pflügen vor Winters .	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—	Herbst.			
	Dungaufladen . . .	—	I $\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Dungauffahren . . .	—	—	—	20	—	Febr.			
	Dungausbreiten . . .	—	—	I	—	—				
	Dungunterpflügen . .	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—				
	Eggen	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—	—	Anfang		
	Eden	—	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—	Merz.		
	3mal fressen	—	—	9	—	—				
	Ausziehen, anlehnen, trocknen, binden laden	—	I	3	4	—	—	—	Sept.	
Sonnen- Blumen.	2mal pflügen . . .	I $\frac{1}{2}$	—	—	—	—	Merz.			
	Dungaufladen . . .	—	I $\frac{1}{2}$	—	—	—				
	Dungauffahren . . .	—	—	—	20	—				
	Dungausbreiten . . .	—	—	I	—	—				
	Dungunterpflügen . .	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—				
	Eggen	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—				
	Kernstecken	—	—	2	—	—	—	Merz.		
	2mal behacken . . .	—	8	—	—	—				
	Erndten, ausziehen, bin- den, laden	—	2	2	—	—	—	—	Sept.	
	Kerne ausmachen . .	—	—	4	5	—				
Hopfen, I. Jahr.	2 Schub tief ackern .	I	—	—	—	—	Herbst.			
	Dungaufladen . . .	—	3	—	—	—				
	Dungauffahren . . .	—	—	—	45	—				
	Dungausbreiten . . .	—	—	2	—	—				
	Dungunterpflügen . .	I	—	—	—	—				
	Eggen	$\frac{1}{4}$	—	—	—	—	Merz.			
	Beete nach der Schnur machen	—	I 2	—	—	—	April.			
	Hopfenferer legen . .	—	3	—	—	—	Mat			
	Den Hopfen stängen . .	—	4	—	—	—	bis August.			
	Den Hopfen anbinden .	—	—	6	—	—				

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet.					Zeit der Acker- Befstel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.				
		Mit dem Gepann	Tagen		Fuhre									
			Mann	Weib	Erndte	Dung								
Hopfen, I. Jahr.	2mal beackern . . .	—	8	—	—	—	Juli.	Juni.						
	Pflanzen setzen . . .	—	2	—	—	—	—							
	Dieselben frotten . . .	—	2	—	—	—	—							
	Die Stöcke herausneh- men . . .	—	2	—	—	—	Sept.							
Hopfen, II. Jahr.	Behakte Früchte erndten 1600 Stangen herrich- ten . . .	—	1	1	15	—	—	—	Oct.	16 Fuhren für den Stangen.				
	Solche an Ort u. Stelle fahren . . .	4	—	—	—	—	Febr.	—	—					
	Dung aufladen . . .	—	2	—	—	—	Febr.	Juni.						
	Dung auffahren . . .	—	—	—	25	—	April.							
	Dung ausbreiten . . .	—	—	1	—	—								
	Den Hopfen aufreißen und zudecken . . .	—	2	—	—	—	April.							
	Hopfen beschneiden . . .	—	1	—	—	—	April							
	Hopfen stängen . . .	—	8	—	—	—	Mai.							
	2mal beackern . . .	—	8	—	—	—	Juni.							
	Anbinden u. ausranken Pflanzen setzen . . .	—	—	8	—	—	Juli bis							
	Pflanzen frotten . . .	—	—	2	—	—	August.							
	Hopfen von den Stan- gen nehmen . . .	—	4	—	—	—	—	—	August Sept.					
	Abpflücken und dörren Stangen aufstuppeln . . .	—	2	—	—	—	—	—	Oct.					
	Behakte Früchte ein- erndten . . .	—	1	—	10	—	—	—						
	An Hopfen fuhren . . .	—	—	—	4	—	—	—						
Tabak.	2 Schuh tief ackern . . .	1	—	—	—	—	Merz.	Ende Mai.						
	Dung aufladen . . .	—	2	—	—	—	Mat.							
	Dung auffahren . . .	—	—	—	25	—								
	Dung ausbreiten . . .	—	—	1	—	—								
	Dung unterpflügen . . .	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—							
	Eggen . . .	$\frac{1}{2}$	—	—	—	—								
	Pflanzen . . .	—	2	—	—	—	—							

Frucht- Gattungen.	Arbeit.	Nach Taglohn berechnet					Zeit der Acker- Bestel- lung.	Zeit der Saat.	Zeit der Erndte.	Bemerkungen.
		Mit dem Gepann.	Taglohn		Fuhre					
			Rann	Reib	Erndte	Dung				
Tabak.	2mal behacken	12	—	—	—	—	—	—	August bis Oct.	
	1mal fressen		—	—	—	—				
	Blätter und Stiel ab- nehmen, köpfen	—	8	—	—	—				
	Blätter anhängen	—	—	4	—	—				
Korben.	Im Frühjahr zweimal ackern	1½	—	—	—	—	Merz.	im 2ten Jahr. Mai.		
	Dungausladen	—	1½	—	—	—	Mai.			
	Dungausfahren	—	—	—	20	—				
	Dungausbreiten	—	—	1	—	—	—			
	Dungunterpfügen	¾	—	—	—	—				
	Eggen	¾	—	—	—	—				
	Kernstecken	—	2	—	—	—	—			
	2mal behacken	—	8	—	—	—				
	1mal fressen	—	4	—	—	—	—			
	Erndten	—	8	—	—	—				
	Aufbewahren	—	—	2	—	—	—		—	

S. 106.

U e b e r s i c h t
sämmtlicher Handels-Gewächse, nach dem Verhältnisse des Bodens, Dungs, der Aussaat,
und der Arbeit.

Frucht- Gattungen.	Bodenart.	Dung- Erfor- derniß.	Saamen.		Arbeit.		Führen.		Bemerkungen.
					mittl. Spann	Tagloh- nen.	Ernde.	Dung.	
			Zentner.	Mß. Mß.						M. M.	M. M.
Lein.	Sandiger Lehm.								
	Nr. 14. . .	200	2	—	2	7 $\frac{1}{2}$	33	3	20
Hanf.	Thonboden.								
	Nr. 9. . .	200	1 $\frac{1}{2}$	—	2 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{2}$	33	4	20
Winterraps.	Lehmboden.								
	Nr. 12. 13..	250	—	6	3 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	13	3	25
Sommerraps.	Lehmboden.								
	Nr. 12. 13. 14.	200	—	6	3	2 $\frac{1}{2}$	7	2	20
Winterrüb- sen.	Sandiger Lehm.								
	Nr. 15. 16.	200	—	8	3 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$	6	2	20
Sommerrüb- sen.	Desgleichen Bo- dens. . .	200	—	8	3	2 $\frac{1}{2}$	7	2	20
Dehlrettig.	Lehmboden.								
	Nr. 12. 13. 14.	200	—	8	3	2 $\frac{1}{2}$	7	2	20
Dotter- Schmalz.	Sandboden.								
	Nr. 17. 18.	200	—	10	3	2 $\frac{1}{2}$	3	3	20
Senf.	Sandiger Lehm.								
	Nr. 14. . .	120	—	10	2 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	7	3	12
Bohn.	Lehmboden.								
	Nr. 13. 14. .	200	—	2	1 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	14	4	20
Sonnenblu- men.	Den nemlichen Boden . .	200	—	16	2 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$	9	5	20
Hopfen, I. Jahr.	Reicher Thonbo- den. N. 7. 8. 9. 10.	450	4800 Geret		2 $\frac{1}{2}$	37	9	15	45
Hopfen, II. Jahr.	— — —	250	—		4	60	40	14	25
Tabak.	Sandiger Lehm.								
	Nr. 14. 15. 16.	250	10 000 Pflanzen		2	24	5	—	25
Karden.	Den nemlichen Boden . .	200.	—	16	2 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	3	—	20

U e b e r s i c h t

der Ertragnisse des Handels-Gewächs-Baues an Frucht und Neben-Ertrag.

Frucht- Gewächs.	Ein- saat.		Benennung der Frucht.	Nach dem Ge- wicht.				Benennung des Saamens.	Nach Scheffeln				Bemerkungen.
				von | bis		vom | bis							
	Stb.	Stb.		Stb.	Stb.	Stb.	Stb.		Stb.	Stb.			
Lein.	2	—	Flachs . .	2	—	3	50	Lein . . .	2	—	3	—	1 Stb. 10 Stb. Dehl.
Hanf.	1 ½	—	Hanf. . .	4	—	6	—	Hanf. . .	4	—	6	—	4 ½ — —
Winterraps.	—	6	—	—	—	—	—	Raps . .	4	—	6	—	— — 4 ½ — —
Sommerraps.	—	6	—	—	—	—	—	Raps . .	5	—	10	—	— — 16 — —
Winterrübsen.	—	8	—	—	—	—	—	Rübsen . .	3	—	5	3	— — 12 — —
Sommerrübsen.	—	8	—	—	—	—	—	Rübsen . .	4	—	7	—	— — 12 — —
Dehlkettig.	—	8	—	—	—	—	—	Rübsen . .	3	—	4	—	— — 8 — —
Dotter-Schmalz	—	10	—	—	—	—	—	— . . .	1	5	2	—	— — 10 — —
Senf.	—	10	—	—	—	—	—	Dotter . .	4	—	6	—	— — 6 ¾ — —
Mohn.	—	2	—	—	—	—	—	Senf. . .	5	—	6	—	— — 7 ½ — —
Sonnenblumen.	—	16	—	—	—	—	—	Mohn . .	3	—	4	—	— — 13 — —
Hopfen.	—	—	—	—	—	4	6	Sonnenblumen	24	—	30	—	— — 2 — —
Tabak.	—	—	—	—	—	8	12	auch 12 Zentr.	—	—	—	—	— — — —
—	—	—	—	—	—	4	6	Blätter . .	—	—	—	—	— — — —
Karden.	—	—	—	—	—	—	—	Seiz . . .	—	—	—	—	— — — —
—	—	—	—	—	—	—	—	— . . .	—	—	—	—	— — — —

an 20,000 Stk Weber-
bisteln.
Die höhern oder gerin-
gern Erndten hängen
einzig von dem Dünger-
Zustande des Bodens ab.

Achte Abtheilung.

Die Wirthschafts-Systeme und die bekannten Arten desselben.

§. 108.

Die verschiedenen Wirthschafts-Systeme.

Es ist nicht nur allein genug, daß man den Boden gut bearbeitet, denselben durch Düng seine verlorrene Kraft wieder ersetzt, und dessen Kraft vermehrt, sondern das Gedeihen der einzelnen Gewächse hängt auch von der Veränderung ihres Standes selbst ab. Alle Jahre die nemliche Frucht auf dem nemlichen Stande zu erbauen, würde nicht nur allein eine Verringerung der Erndte, sondern auch ein gänzlichcs Mißrathen derselben zur Folge haben. Nicht der schlechtere Boden, sondern selbst der fruchtbarste Boden wird ein solches Ausarten der Gewächse herbeiführen. Und diesem vorzubeugen, hat man den Fruchtwechsel, nach besondern gut gegründeten Systemen erfunden. In welcher Fruchtfolge daher das Land zu bewirtschaften ist, begreift das Wirthschafts-System unter sich, die Ordnung der, nach dem Wirthschafts-System zu erzielenden Früchte aber, heißt der Fruchtwechsel. Diese Wirthschafts-Systeme, und die verschiedene Art Fruchtwechsel kennen zu lernen, ist jedem Oekonomen eben so nothwendig, als die Kenntniß des Anbaues der einzelnen Gewächse.

Die bisher hergebrachten Wirthschafts-Systeme bey dem Feldbau sind folgende:

- 1) Die Dreifelder-Wirthschaft.
- 2) Die Koppel-Wirthschaft.
- 3) Die Fruchtwechsel-Wirthschaft.
- 4) Die freye Felder-Wirthschaft.

1) Die Dreifelder-Wirthschaft.

Solche, als die älteste Felder-Wirthschaft theilt die Felder in 3 Theile, und baut auf einen Theil Wintergetraide, auf den andern Sommergetraide, und der dritte Theil bleibt brach liegen. In diesem Baue wechseln diese 3 Feld-Abtheilungen so, daß 2 Jahre hintereinander meistens Getraidefrüchte erbaut werden, im 3ten Jahre aber das Feld ruhet. Bald wird im 3ten bald im 4ten oder 5ten Jahre die Brache gedüngt.

Die Brache hat zum Zweck, daß durch Ruhe der Boden die verlorrene Kraft wieder erhalten solle, und Nebenzweck ist die Gewinnung von Zeit, zur bessern Bearbeitung des Bodens so wie dessen Reinnmachung von Unkraut. Die Basis dieses alten Wirthschafts-Systems sind viele

und gute Wiesen. In welchem Verhältnisse nun solche vorhanden sind, hienach hat sich auch dieses Wirtschaftssystem abändern müssen. Wo hinlänglich Wiesen zur Düngeerzeugung vorhanden, oder der Boden sonst in guten ursprünglich fruchtbaren Stande ist, konnte man reine Brache halten. Hier wird das, zur Brache bestimmte Feld nach der Ernte des Sommer-Getraides noch im Herbst umgebrochen, und wird im kommenden Sommer mehrmals gepflügt, und bearbeitet, bis solches im Herbst, dann mit Wintergetraide angesät wird.

Diese Art Brache ist besser, als jene sogenannte Hegebrache, wo das Feld einige Zeit unbearbeitet und zur Weide liegen bleibt. Wegen Mangel des Düngers, bleibt nun ein solches Erdd Land mehrere Jahre unbenutzt liegen, deshalb hat man darauf gedacht, in dieser Brache Futter zu bauen, und hierdurch den Dung zu vermehren. Eine solche Brache heißt man besämere Brache. Eine solche Dreifelder-Wirtschaft wird nach und nach sich zu dem Stande der Vollkommenheit erheben können, wenn sie so viel Futter auf der Brache erbaut, als sie zur Düngeerzeugung eines ganzen Feldes dann bedarf. Stallfütterung ist dann die Folge dieses Futterbaues. Diese Besämerung der Brache ist auch das einzige Mittel, den Uebergang, zu jeder andern Wirtschaftsart zu erleichtern. Je mehr von der Brache nun selbst besäimert wird, je höher wird die Düngeerzeugung, und durch sie die Ertragnisse des Körnerbaues steigen, und, wenn der Boden durchgängig gut ist, zur besten Wirtschaft gerechnet werden dürfen.

S. 109.

2) Die Koppel-Wirtschaft.

Wenn ein Theil des Feldes zum Getraide, und der andere zur Viehweide benutzt wird, so heißt man diese Bewirtschaftungsart, die Koppelwirtschaft, auch Schlagwirtschaft.

Der ganze Feldbau ist in gleiche Schläge, oder Koppeln abgetheilt, und zwar so, daß man dann nach Gefallen, bald die mehreren Schläge zum Getraide, bald zur Viehweide benutzt. In wenig bevölkerten Gegenden, und daher auf ausgedehnten Oekonomien, mag solche Wirtschaftsart ihren Nutzen haben, in andern Gegenden wird sie sich bey ihrer Unwirtschaftlichkeit von selbst verlieren.

Die bekanntesten Koppelwirtschaftsarten sind:

a) Die Hollsteinsche.

Ein fünfstet Land wird zum Wintergetraide, ein fünfstet zum Sommer-Getraidebau, und dreifünftet zur Weide benutzt.

Ein Beispiel möge eine solche Wirtschaftsart erläutern.

Neunschlägiger Umlauf.

1. Brache mit Dung. 2. Weizen. 3. Gerste. 4. Roggen, im halben Dünger. 5. Hafer, mit Klee. 6—7. Klee. 8. 9. Weide.

Oder in wenigen guten Boden 1. Korn gedüngt, 2. Gerste mit Klee, 3. 4. Klee, 5—9. Weide.

Oder 1. Korn gedüngt, 2. Haber, 3. Haber, 4. 9. Weide, oder

als 13 schlägige Wirtschaft.

1. Erbsen, Wicken, 2. gedüngter Roggen, 3. Gerste, 4. Roggen, im halben Dünger, 5. Gerste, 6. Haber, 7—13. Weide.

b) Die Mecklenburgische Koppel-Wirtschaft.

Solche ist schon wieder mehr für den Körnerbau berechnet. Sie hält nach ihrer Dauer, eine oder mehrere Brachen, und bearbeitet solche gut, welches dann auf einen höhern Körner-

Ertrag den größten Einfluß hat. Man unterscheidet bey dieser Wirthschaftsart, 1) Innenschläge, welche zunächst am Hofste liegen, und im besten Düngerstande unterhalten, auch vorzüglich für das Vieh benutzt werden.

2) Außenschläge, worunter das entlegene Land, theils zur Weide, theils zu Kornernbden begriffen ist, und welche wenig oder gar keinen Dung bekommen, dann

3) Die Nebenkoppeln, welche außer Bewirthschaftung liegen, und theils zur Weide, theils zur Heugewinnung verwendet werden.

Diese Wirthschaftsart, theilt ihr Land in 6, 7, 8, 9, 11, 12 Schläge, doch läßt man den Acker selbst nicht über vier Jahre zur Weide liegen.

Eine Nachahmung verdient die Koppelwirthschaft überall nicht, da solche auf den höchsten nachhaltigen Ertrag gar nicht berechnet ist, und taugt nur für große Güter. Die Koppelwirthschaften sind immer auch Fruchtwechselwirthschaften.

§. 110.

3) Die Fruchtwechsel-Wirthschaft

ist gewiß diejenige Wirthschafts-Art, das Land in denjenigen Stand der Fruchtbarkeit zu setzen, um hieraus dann den höchstmöglichen reinen, aber auch nachhaltigsten Ertrag zu erzielen. Alle Brache fällt weg, und jedes Jahr steht Frucht auf dem Felde im steten Wechsel von Getraide, Futterkräutern und Handelsgewächse. Die behakten Früchte sollen die Brache ersetzen. Bey diesem verschiedenen Baue, so verschiedener Gewächse, wird der Boden reiner und öfterer bearbeitet, dadurch ein tieferer humus erzeugt, und also mehr Kraft in den Boden gebracht. Außer diesem Wechsel der Früchte, und der Anwendung höherer Arbeit ist vorzüglich eine größere Quantität Dünger erforderlich, welche aber aus dem gewonnenen Futter erzielet wird. Nicht daß der Futterbau, mit dem Getraidebau in gleicher Fläche-Abtheilung, zweckmäßig abwechselt, ist der charakteristische Unterschied von den andern Wirthschaftsarten, sondern der stets zweckgemäße Wechsel der zu erzielenden Früchte. Und je besser dieser Fruchtwechsel regulirt, (mit Rücksicht auf Nachhaltigkeit des Bodens) und auf Erzielung von Körnern, oder Handelsgewächsen berechnet ist, je vortheilhafter wird dann die Fruchtwechsel-Wirthschaft seyn. Fruchtwechsel-Wirthschaft muß nothwendig mit Stallfütterung verbunden seyn, denn ohne überflüssigen Dung kann diese Wirthschaftsart nicht bestehen. Nur an deren Einführung auf bisher ältere Wirthschaftsarten, scheitert nur zu oft dessen allgemeine Nützlichkeit. Dieselbe läßt sich ohne einen großen baaren Aufwand oder augenblicklichen Verlust, durchaus nicht auf einmal, sondern nur successive einführen, da man dann im Voraus so viel Futter bei dem alten abzuschaffenden Wirthschaftssystem schon gewonnen haben muß, um nicht bey Einführung der Wechselwirthschaft*) in Verlegenheit zu gerathen, da Vermehrung des Viehstandes, und zwar mit Stallfütterung das erste nothwendige Erforderniß zu deren Einführung ist. Größere Arbeit macht dann größere Auslagen nöthwendig, und die ganze Wirthschaft bekommt ein neues Leben. Alles dieses muß wohl berechnet seyn, ehe in Veränderung der Wirthschaft ein Schritt zur Einführung der Wechselwirthschaft gethan werden darf. Auch läßt sich solche nicht überall anwenden, und am wenigsten auf großen Gütern, wenn Mangel an Arbeits Händen vorliegt. Ein Umkehren hierin könnte das Verderben der ganzen Wirthschaft herbeiführen.

*) Deshalb lassen sich bey der Fruchtwechselwirthschaft noch lange nicht die alten Wiesen entbehren.

Um so wohlthätiger ist aber die Fruchtwechselwirtschaft für kleine Wirtschaften, solche werden durch selbe bald in den Stand gesetzt, einen höhern Ertrag von ihren hierdurch verbesserten Boden zu gewinnen, und dürfen sich dann erlauben, manche Frucht zu bauen, welche der Dreifelderwirth sich gerne wünschte, aber gefesselt durch seine Felderordnung nicht bauen kann. — Der höchste Gewinn aller Landwirtschaft steht immer in der höchsten Erzeugung der Quantität von verkauften Produkten, und nur Wechselwirtschaft allein, macht die Erreichung dieses Zwecks am geschwindesten möglich. Deshalb bleibt sie immer nur Mittel zum Zweck. Aber selbst bei dieser guten Wirtschaftsart, kommt es zur Erreichung des vorgestekten Zwecks vorzüglich darauf an, daß auch nur der rechte Fruchtwechsel gewählt, d. h. immer mit den, den Boden ausziehenden, und den verbessernden Früchten gewechselt werde, und, daß Boden und Klima solchen rechten Wechsel erlauben.*)

Zu den verbessernden Früchten rechnet man vor allem alle Früchte, welche den Boden mit ihren Blättern vollkommen beschatten, als Erbsen, Wicken, im grünen Stande Klee, aber auch alle Hafrüchte, indem solche durch die, auf ihre Kultur verwendende Arbeit, den Boden lockerer und vom Unkraut rein erhalten, wodurch die Atmosphäre leichter auf den aufgelockerten humus wirken, und solchen befruchten kann. Auslaufende Früchte, sind alle Halmfrüchte, und vorzüglich die Handels-Gewächse. Als zweckmäßige Fruchtfolgen mögen folgende seyn:

in 4 Schlägen:

1. bebaute Früchte, 2. Gerste, mit Klee, 3. Klee, 4. Wintergetreide.

In 5 Schlägen:

1. 2. 3. 4. und 5. Haber.

In 6 Schlägen:

1. bis 4. wie oben, 5. Erbsen, in schwachen Düng, 6. Kocken.

In 7 Schlägen:

1. bebaute Früchte, wie oben bis 6. 7. Haber.

In 8 Schlägen:

1. bebaute Früchte, 2. Gersten, 3. und 4. Klee, 5. Kocken, 6. Erbsen mit halben Düng, 7. Kocken, 8. Haber.

In 9 Schlägen:

eben so, bis ad 6., 7. Gerste, 8. Wicken, 9. Kocken.

In 10 Schlägen:

1. bebaute Früchte, 2. Gersten, 3. Klee, 4. Klee, nach dem ersten Schnitt umgebrochen, 5. Rapz mit halben Dünger, 6. Weiz, 7. Erbsen, 8. Kocken, 9. Wicken halb gedüngt, grün abgemäht, 10 Kocken.

In elf und zwölf Schlägen, wie ad 6.

Die Bekanntmachung dieser sehr vortheilhaften Wirtschaftsart, hat die Landwirtschaft dem Königlich Preussischen Herrn Staatsrath Thaer auf Mögeln zu danken, welche daher auch nur die Thaer'sche heißen soll. Dieselbe hat sich wahrscheinlich aus der englischen Landwirtschaft erhoben, welche Herr Staatsrath Thaer, den Deutschen zuerst bekannt machte. Die englische Wechselwirtschaft, kennt keine Stallfütterung, daher auch solche den hohen Gewinn aus ihrer Landwirtschaft nicht erhalten können, als die Deutschen, welche die Vortheile des Auslandes, mit:

*) Revision des Ackerbaußystems von Köppe. 1818. pag. 91. et Seq.

ihrer Stallfütterung so glücklich in Verbindung gebracht haben, und erst jene erlernten Vortheile hiedurch zu benutzen in den Stand gesetzt sind. Deshalb wird auch Herr Staatsrath Thaer, durch diese seine Bemühungen für die Landwirtschaft den herzlichsten Dank aller Deutschen, in einem höhern Grade als Schubart vom Kleefelde verdient haben.

Herr von Fellenberg zu Hofstoyl, treibt auf seinem Gute, gewöhnliche 4 felbertige Wirthschaft.

- 1) Behafte Früchte und hienach noch Wasserrüben, 2) Sommergetraide mit Klee, 3) Klee, 4) Wintergetraide, und nach diesen noch Stoppelrüben.

§. III.

4) Freye Wirthschaft.

Wenn man seine Felder in einen humus reichen nachhaltenden Stand gesetzt, auch jährlich noch Dünger zu seiner Disposition übrig hat, dann kann man erst eine nachhaltige freye Wirthschaft führen, welche dann nur allein den höchsten Gewinn aus Grund und Boden liefern kann. Eine solche Wirthschaft zu führen, erfordert dann keine weitläufige, weit aussehende Felderordnung, sondern nur Erfahrung, wie die zu erbauende Früchte in zweckgemäßer Folge zu erzielen sind, um das Land nicht auf einmal auszuleihen. Man bauet unter dieser Vorsicht dann diejenigen Früchte, welche den leichtesten und höchsten Absatz finden, so wie solche in der Zeit verlangt werden. Glaubt man dann zu seiner Zeit, in dem vorgefetztem Baue, einen Ab Schlag der Erndte zu bemerken, so kann man wieder sehr leicht in die gewöhnliche Fruchtwechsel Wirthschaft zurücktreten, und hiedurch wieder seinem erschöpften Lande die verlorne Kraft ersetzen. Der aus der geführten freyen Wirthschaft erhobene vielfältige Nutzen, muß dann dieses Zurücktreten im Voraus entschädigt haben.

Dergleichen freye Wirthschaften bauen:

- 1) Kartoffel gedüngt, 2) Rocken, und Stoppelrüben, 3) Tabak gedüngt, 4) Rocken oder Stoppelrüben.

oder:

- 1) Tabak, gedüngt, 2) Rocken und Stoppelrüben, 3) Hanf, Flachs, gedüngt, 4) Rocken, dann Stoppelrüben.

oder:

- 1) Hanf, Flachs, gedüngt, 2) Gerste, 3) Mohn, 4) Kaps mit Stoppelrüben.

oder:

- 1) Erbsen, grün gedüngt, Kaps, 2) Kaps, 3) Rocken und Stoppelrüben.

oder:

- 1) Erbsen grün, gedüngt Kaps, 2) Kaps, 3) Waiz oder Korn, 4) Sommergetraide, Haber.

oder:

- 1) Tabak, gedüngt, 2) Gersten, 3) Korn, 4) Haber.

oder:

- 1) Hanf, Tabak, Mohn, Kaps, gedüngt, 2) Waiz, 3) Bohnen, 4) Waiz.

oder:

- 1) Senf, gedüngt, 3) Waiz, 2) Bohnen, 4) Waiz mit Stoppelrüben, 5) Tabak, gedüngt, 6) Waiz, darauf Rüben, 7) Hanf, gedüngt, 8) Waiz, 9) Gerste u.

Solche und dergleichen Fruchtfolgen lassen sich noch besser auf ursprünglich guten Böden, Waldböden, anbringen, aber nur zu weit soll man es nicht treiben, um nicht wieder zu lange Zeit zu brauchen, den erschöpften Boden, in den nöthigen fruchtbaren Stand zurückzubringen, indem dann solches sehr böse Folgen für die künftige Wirthschaft haben kann.

Welches Wirthschaftssystem wohl das beste sey, läßt sich im allgemeinen durchaus nicht bestimmen, da die Ortschaft bey dessen Bestimmung die vorzüglichste Rücksicht geben muß. Es kann hiernach selbst die Hegebrache nöthiges Wirthschaftssystem bleiben, und die Fruchtwechsel-Wirthschaft ganz unmöglich seyn, oder selbst keinen so hohen Gewinn abwerfen.

Wer nun guten Boden zu bewirtschaften hat, darf sich schon erlauben, hintereinander mehrmals nur verkäufliche Produkte von seinen Feldern abzunehmen, er darf freye Wirthschaft führen; wenn es aber an Düng mangelt, und die Kosten dessen Erzeugung, den höhern Gewinn übersteigen, der bleibe bey der hergebrachten Brache, und suche solche zu verbessern, und durch Besömmern ein Stück um das andere derselben abzugewinnen, und selbst eine Fruchtwechsel-Wirthschaft zu erzeugen, die dann in fortschreitender Verbesserung die Grundstücke in einen bessern und fruchtbarern Stand setzt, um einen höhern Gewinn dann abwerfen zu lassen.

So wenig als sich im allgemeinen die Brache verdammen läßt, eben so wenig läßt sich die Fruchtwechselwirthschaft, als überall untrüglich oder möglich empfehlen.

S. II 2.

B e y s p i e l e.

Die Bewirthschaftung eines Guts in der Dreyfelder-Wirthschaft, mit 90 Tagwerk Feld, und 15 Tagwerk guter Wiesen.

Für 1 Jahr.

Ein solches Gut wird in 3 Feldern bewirtschaftet, und hält 30 Tagwerk Brache, wovon aber die Halbscheid mit Kartoffeln, Runkelrüben, untere Kohlrabi, Erbsen und Wicken besömmert ist, dann 30 Tagwerk Winter- und 30 Tagwerk Sommergetraide. Ueberall wird es nicht möglich seyn, so viel von der Brache zu besömmern, besonders, wenn man Runkelrüben u. und Kartoffeln in derselben bauen will, da solche zu spät das Feld räumen, und in mancher Gegend schon Anfangs Septembers die Wintersaat bestellt seyn muß, wo es heißt, an dem Erndte-Wagen muß der Pflug hängen. In solchen Gegenden hilft man sich dadurch, daß man so viel Feld, als man zum Futterbau nöthig hat, auszieht, und solches in einem unausgesetzten Fruchtwechsel benutzt. Auf solchen wechseln dann Kartoffeln, oder andere behakte Früchte, Gerste, Winterkorn, oder nochmals behakte Früchte u. dann bleibt aber der übrige dritte Theil des Feldes, im 2ten Jahre ganz unbenützt.

Würde man daher diese angegebene Fläche zu 90 Tagwerk Feld, und 15 Tagwerk guter Wiesen in einer solchen Gegend zu bewirtschaften haben, wo die Besömmern der Brache rein unmöglich ist, dann würden 15 Tagwerk des bessern, wärmern, und näher gelegenen Landes ausgezogen, und als Schmalssaatfeld in obigen Wechsel mit Futterbau und Sommergerste, dagegen die übrigen 75 Tagwerk in 3 Feldern, rein mit Wintergetraide, Sommergetraide und Brache benutzt. An wahren Nutzen gieng im Ganzen nichts verlohren, da statt 5 Tagwerk Wintergetraide, und 5 Tagwerk Sommergetraide, im Winterfeld, solche in der Schmalssaat erbaut würden. Das Winterge-

trahet erhält dann nochmalige Düngung, und wann auch wirklich das Jahr über 5 Tagwerk Winterfrucht weniger gewonnen werden sollten, so wird dagigen 10 Tagwerk von der Brache, als nutzbares Land gewonnen, welche 20 Tagwerk Wiesen dann ersetzen, und ein besseres Düngen des Brachfeldes, wird gewiß auch einen höhern Erndte-Ertrag herbeiführen. Außerdem lassen sich dann dennoch im Brachfelde, Erbsen oder Wicken zur grünen Fütterung, bey dem aus dieser Schmalfaat erhaltenen großen Vorrathe an Dung leicht erbauen.

Tagwerk:

15. Erbsen und Wicken à 5 Tagwerk
(grün abzumähen.)

Arbeit

mit dem Gespann	Taglohn	
	Männl.	Weiblich
3 $\frac{1}{2}$	—	—
—	5	—
8	—	—
—	—	5
3 $\frac{1}{2}$	—	—
1 $\frac{1}{2}$	—	—
—	1 $\frac{1}{2}$	—
1 $\frac{1}{2}$	—	—
—	5	—
—	—	15
—	2 $\frac{1}{2}$	—
3	—	—
3 $\frac{1}{2}$	—	—
—	—	—
7 $\frac{1}{2}$	—	—
2 $\frac{1}{2}$	—	—
—	—	10
—	—	5
—	—	5
—	80	—
—	—	7 $\frac{1}{2}$
2 $\frac{1}{2}$	—	—
—	—	30
—	—	10
—	5	—
—	—	20
20	—	—
22 $\frac{1}{2}$	—	—
3 $\frac{1}{2}$	—	—

Tagwert

Eden	
Eggen	
Schneiden	
Trocknen, erndten, abladen	
Erndtesuhr à 30 Fuhren	
Die Stoppel stürzen	
15. Haber, bestellen, einmal ackern	
Eggen	
Eden	
Eggen	
Schneiden	
Trocknen, erndten, abladen	
Erndtesuhren à 30 Fuhren	
Stoppeln stürzen	
30. Winterkorn schneiden	
Trocknen, erndten, abladen	
Einfahren à 90 Fuhren, täglich 7 Fuhren	
Die Stoppeln stürzen	
15. Brache dreimal zu pflügen	
Dreymal zu eggen	
180 Fuhr Dung aufladen	
180 Fuhr Dung aufzufahren	
— — — auszubreiten	
— — — unterzupflügen vide 3 mal pflügen	
15. Gleichfalls zu Wintergetraide zu bestellen.	
Einmal zu pflügen	
Zu eggen	
30 Tagwert zu besäen	
Zu eggen	
10. Tagwert, Kartoffel und Runkelrüben.	
Dungaufladen	
Dungauffahren, à 200 Fuhren	
Dungausbreiten	
Dungunterpflügen	
15. Tagwert Wiesen.	
Wähen	
Trocknen und heuen	
Aufladen und abladen	
An 30 Erndtesuhren, täglich 6.	

Arbeit

mit dem Gespann	Taglohn	
	Männl.	Weiblich
—	3 $\frac{1}{2}$	—
3 $\frac{1}{2}$	—	—
—	—	30
—	15	15
4	—	—
11 $\frac{1}{2}$	—	—
11 $\frac{1}{2}$	—	—
3 $\frac{1}{2}$	—	—
—	3 $\frac{1}{2}$	—
3 $\frac{1}{2}$	—	—
—	—	30
—	15	15
4	—	—
11 $\frac{1}{2}$	—	—
—	—	60
—	30	30
12	—	—
22 $\frac{1}{2}$	—	—
33 $\frac{1}{2}$	—	—
11 $\frac{1}{2}$	—	—
—	15	—
23	—	—
—	—	15
—	—	—
11 $\frac{1}{2}$	—	—
3 $\frac{1}{2}$	—	—
—	7 $\frac{1}{2}$	—
7 $\frac{1}{2}$	—	—
—	15	—
25	—	—
—	—	10
7 $\frac{1}{2}$	—	—
—	15	—
—	—	45
—	7 $\frac{1}{2}$	—
5	—	—

Grun.

Tagwert

Arbeit

mit dem Gespann	Taglohn	
	Männl.	Weiblich

Grummet mähen
 Trofnen und aufladen helfen
 Aufladen und abladen
 An Erndtefuhr à 15 Fuhr

—	15	—
—	—	30
—	3 $\frac{1}{2}$	—
2 $\frac{1}{2}$	—	—

Hienach wären zur Bedienung des Gespanns 301 $\frac{1}{2}$
 und sonstige männliche Tagarbeiten . . . 245

erforderlich 546 $\frac{1}{2}$

Diese Arbeit würde sich auf die drey Zeiträume, als Arbeit
 auf dem Felde, in folgender Art eintheilen:

1) im Frühjahr vom 15. März bis Ende Mai, sind 64 Arbeits-
 tage, also

an Knechtarbeit für das Gespann

2) im Sommer vom 1. Juni bis Ende August, oder in 78 Ar-
 beits Tagen

Desgleichen

3) im Herbst, vom 1. Septemb. bis 1. November, sind 78 Ar-
 beits Tage

Desgleichen

Zu dieser Bewirthschaftung wären erforderlich:

2 Pferde, oder besser 4 Ochsen, dann 2 Knechte, und 2 Mäg-
 de, wobey der Herr und Frau, bei der Erndte sehr fleißig seyn
 müssen.

301 $\frac{1}{2}$	245	387 $\frac{1}{2}$
109 $\frac{1}{2}$	28 $\frac{1}{2}$	25
—	109 $\frac{1}{2}$	—
81 $\frac{1}{2}$	155	205
—	87 $\frac{1}{2}$	—
110 $\frac{1}{2}$	61 $\frac{1}{2}$	157 $\frac{1}{2}$
—	110 $\frac{1}{2}$	—

Ein Gut zu 90 Tagwert Feld, und 15 Tagwert Wiesen, in der vervollkommenen Dreifelderwirtschaft, errödet und giebt an Dung:

Tagwert. Zahl.		an Körnern.		an Streustroh.	an Futter.	das Futter auf Heu reduziert
		Schff.	Meß.			
	Brache.					
	1. Bestimmte Brache.					
15.	5 Tagwert Kartoffeln	—	—	— — —	60,000	30,000
	5 Tagwert.					
	2½ Tagw. untere Kohlrabi	—	—	— — —	85,500	28,492
	2½ Tagwert Runkelrüben	—	—	— — —	62,500	13,587
	5 Tagwert Erbsen und Wicken, grün . . .	—	—	— — —	82,500	18,330
15.	2) bearbeitete Brache.					
30.	Winterkorn à 3 Scheffel.	90	—	60,750	— — —	— — —
15.	Gerste à 3 Scheffel . .	45	—	— — —	18,000	12,000
15.	Haber à 4 Scheffel . .	60	—	— — —	17,400	11,600
15.	3) Wiesen.			— — —	225,000	45,000
105.	. . . . .			60,750		159,009

Zu diesen Futter werden an Vieh gehalten:

2 Pferde oder 4 Ochsen, zum Wechsel, wovon jährlich zwey zur Mastung aufgestellt werden können.

10 Stück Kühe.

5 Stück junges Vieh.

8 Stück Schweine zur Mast.

1 Schweinmutter.

Hierdurch wird an Dung erzeugt

505445 Pfund.

Zur Bedüngung des Landes aber ist notwendig, und zwar

zur Brache-Bedüngung:

5 Tagwert Erbsen 68*) Fuhr

68000 Pfund.

10 Tagwert behackte Früchte 200 Fuhr

200,000 —

15 Tagwert Brache 180 Fuhr

180,000 —

448,000 Pfund.

Bleibt somit noch

57445 Pfund.

abrig, um damit alle Jahre die Wiesen bedüngen zu können.

*) Ist mehr als gewöhnlich, Dung berechnet, da vor der Brache eine Frucht abgenommen wird.

§. 114.

Beispiel

der Bewirtschaftung eines Guts in der Fruchtwechselwirtschaft, von 50 Tagwerk Feld, und 5 Tagwerk Wiesen.

Für ein Jahr in 5 Schlägen:

Tagwerk
Zahl.

Arbeit.

mit dem Gespann	Taglohn	
	Männl.	Weiblich
4½	—	—
—	4½	—
10	—	—
—	—	3
2½	—	—
½	—	—
—	6	—
—	24	—
—	—	6
—	3	—
6	—	—
—	—	12
2½	—	—
—	4½	—
10	—	—
—	—	3
2½	—	—
½	—	—
—	6	—
—	24	—
—	—	6
—	3	—
77	—	—
—	—	12
6	—	—
—	6	—
13	—	—

10. Behalte Früchte,

3 Tagwerk Kunkelrüben zweimal ackern
Dungaufladen
Dung à 20 Fuhr à 10 Bentner auffahren des Tags 6 Fuhren
zu 60 Fuhren
Dungausbreiten
Dungunterackern
Eggen
Pflanzen
Zweymal behacken
Solche ausziehen
Aufladen, abladen
Erndte-Fuhren, à 57 Fuhren des Tags 9 Fuhren
Kraut abschneiden

3 Tagwerk Rohlrüben.

Einmal ackern
Dungaufladen
Dungauffahren à 60 Fuhr
Dungausstreuen
Dungunterackern
Eggen
Pflanzen
Zweymal behacken
Solche ausziehen
Aufladen, abladen
Erndte-Fuhren à 20 Fuhren, 60 Fuhren
Kraut abschneiden

4 Tagwerk Kartoffeln.

Zweimal ackern
Dungaufladen
Dungauffahren à 20 Fuhren, 80 Fuhren

Tagwerks-
Zahl.

	Arbeit		
	mit dem Gespann	Taglohn	
		Männl.	Weiblich
Dungausstreuen	—	4	—
Dungunterackern	3	—	—
Kartoffeln legen	—	—	8
Behacken, und anhäufeln	—	32	—
Kraut abschneiden, und wegbringen	—	—	6
Kartoffel ausackern	2	—	—
Solche auffammeln und in Säcke füllen	—	—	24
Aufladen, abladen.	—	4	—
Erndtefahren à 36 Fuhren	4	—	—
10. Gerste.			
2maliges Pflügen	15	—	—
Eggen	2½	—	—
Eden	—	2½	—
Eggen	2½	—	—
Klee einsprengen	—	2½	—
Gersten schneiden	—	—	20
Trocknen, erndten, auf- und abladen	—	10	10
Erndtefahren 20, täglich 6 bis 7.	3	—	—
10. Klee:			
Im Frühjahr gypsen oder düngen	—	—	—
Dungaufladen	—	5	—
Dungauffahren 60 Fuhren	10	—	—
Dungausstreuen	—	—	10
Solchen abrechen	—	—	10
Ersten Schnitt Klee zu machen	—	10	—
Trocknen, aufladen	—	—	60
Erndtefahren à 30.	5	—	—
Abladen	—	5	—
Zweiten Schnitt mähen	—	10	—
Trocknen, aufladen	—	—	40
Abladen	—	5	—
Erndtefahren, à 20.	3	—	—
Dungaufladen à 10 Zentner, 100 Fuhren	—	7½	—
Dungauffahren	16	—	—
Dungausstreuen	—	—	10
Die Kleeftoppeln umbrechen	7½	—	—
Den Dung unterpflügen	7½	—	—

Tagwerk
Zahl.

Eggen: 1
Säen
Eggen

10. Winter-Korn. 5 Tagwerk, und 5 Tagwerk an Walz.

Schneiden 20
Trocknen, sammeln, binden, aufladen 10
An Erndtesuhren 30 Fuhren 4
Stoppeln stürzen 7½

10. Haber.

Einmaliges pflügen 7½
Eggen 2½
Säen 2½
Eggen 2½
Schneiden 20
Trocknen, erndten, sammeln u. 10
Erndtesuhren, 20 Fuhren 3
Stoppelfstürzen 7½

5. Tagwerk Wiesen.

Dungaufladen 2½
Dungfuhren à 6 Fuhren, 30 Fuhren 5
Dungausbreiten 5
Dungabrechen 5
Wiesen mähen 5
Trocknen und laden helfen 15
Erndtesuhren zu 10 Fuhren 1½
Abladen 2½
Grummet mähen 5
Trocknen, erndten und aufladen 10
Abladen 1½
Erndtesuhren à 5 Fuhren 1

Hienach wären 192½ Tage-Arbeit für das Gespann, somit . . . 192½
414½ für männliche, und 335 für weibliche Tagarbeit erforderlich.

Diese Feld-Arbeiten ließen sich auf die drey Zeiträume zurück-
führen:

1) Im Frühjahr, vom 15. März bis Ende Mai, sind 64 Ar.
beits-tage, hierauf treffen

mit dem Gespann	Arbeit Tagelohn	
	Männl.	Weiblich
2½	—	—
—	2½	—
2½	—	—
—	—	20
—	10	10
4	—	—
7½	—	—
7½	—	—
2½	—	—
—	2½	—
2½	—	—
—	—	20
—	10	10
3	—	—
7½	—	—
—	2½	—
5	—	—
—	—	5
—	—	5
—	5	—
—	—	15
1½	—	—
—	2½	—
—	5	—
—	—	10
—	1½	—
1	—	—
192½	221½	335
90½	36½	41

Tagwerk.
Zahl.

Arbeit

mit dem Gespann	Taglohn	
	Männl.	Weiblich
26 $\frac{1}{2}$	127	154
75 $\frac{1}{2}$	58	140

- 2) Im Sommer vom 1. Juni bis Ende August, oder in 78 Arbeitstagen
3) Im Herbst, vom 1. September bis 1. November sind 78 Arbeitstage, also

Hierzu wären daher notwendig:

Ein Gespann von 4 Ochsen, oder 2 Pferde.

Ein Knecht, wenn der Eigentümer selbst mitarbeitet.

Eine Magd, wenn die Frau mit Hand anlegen will; dagegen wird noch eine Magd für das zu haltende Vieh notwendig seyn.

§. 115.

Ein solches Gut, in der Fruchtwechselwirtschaft, von 50 Tagwerk Feld, und 5 Tagwerk Wiesen wird ergeben:

Tagwerk. Zahl.		an Körnern.		an Streustroh.	an Futter.	alles Futter - auf Heu reduziert.
		Schff.	Meß.			
10.	Behaltene Früchte.					
	3 Tagwerk Runkelrüben.	—	—	— — —	75000	16305
	3 — — untere Koblraut	—	—	— — —	102,600	34191
	4 — — Kartoffeln	—	—	— — —	48000	24000
10.	Gerste.					
	An Körnern	40	—	— — —	— — —	— — —
	An Futterstroh	—	—	— — —	16000	10667
10.	Klee	—	—	— — —	250000	55350
10.	Winterung Korn*) . . .	20	—	13500	— — —	— — —
	Weiz	20	—	12000	— — —	— — —
10.	Haber	50	—	— — —	14500	9667
5.	Wiesenheu	—	—	— — —	— — —	15,000
55.	. . . . .			25500	— — —	165,180

Dieses Futter verfault, und das Stroh eingestreut, giebt 438,564 Pfund Dung.

*) Der Ertrag ist auch an Körnern hier höher angesetzt, da weit stärker als gewöhnlich gedüngt worden, vide §. 53. Nr. XII.

An Dung ist nöthwendig:

60,000	Pfund zu	3	Tagewert	Runkelrüben.
60,000	- zu	3	-	Untere Kohlrabi.
80,000	- zu	4	-	Kartoffeln.
60,000	- zu	10	-	Klee.
100,000	- zu	10	-	Wintergetraide.
30,000	- zu	5	-	Wiesen.

390,000 Pfund Dung.

Mit dem Futter werden unterhalten:

- 4 Ochsen.
- Hievon können auch alle Jahre 1 paar Ochsen gemästet werden.
- 10 Stück Kühe.
- 8 Stück junges Vieh.
- 10 Mastschweine.
- 1 Mutter Schwein.

Das von der Winterung erzielte Streustroh wird nicht zureichen, ; deshalb kann das Futterstroh noch zur Unterstreu verwendet werden, da noch Viehfutter genug vorhanden ist. Bei diesen großen Ueberschuß an Dung, darf schon ein bedeutender Handelsgewächsbau betrieben werden; und diese Wirtschaft ist dann zur besondern Höhe gestiegen.

Nothwendiger Anhang.

S. 116.

Uebersicht

der Saat, Erndte und Standzeit, der Futter-, Getraide-, und Handels-Gewächse
auf dem Acker.

Fruchtarten.	Saat-Zeit.	Zeit der Reife.	Standzeit auf dem Acker.
Kartoffeln . . .	Mai . . .	Sept. — Oct.	20-22 Wochen.
Untere Kohlrabi . . .	bis halben Juni . . .	October . . .	16-18 —
Selbe Rüben . . .	Ende März, Anfang April . . .	September . . .	20-22 —
Munkelrüben . . .	Ende Mai bis halben Juni . . .	October . . .	18-20 —
Weisse Rüben . . .	bis halben Juni . . .	October . . .	14-16 —
Stoppelrüben . . .	Ende Juli . . .	Ende October . . .	12-14 —
Kurabaga . . .	bis halben Juni . . .	October . . .	16-18 —
Weißkraut . . .	bis halben Juni . . .	October . . .	18-20 —
Lein . . .	Ende April, Anfang Juni . . .	Anfang Juli . . .	8-10 —
Hanf . . .	Anfangs Mai . . .	Anfang Sept. . .	18-20 —
Wintererapß . . .	August . . .	Juni . . .	44-45 —
Sommerrapß . . .	Ende Mai . . .	Ende Septemb. . .	16-18 —
Winterrübsen . . .	Ende August — September . . .	Anfang Juni . . .	42-44 —
Sommerrübsen . . .	Ende Mai . . .	September . . .	14-16 —
Senf . . .	halben April . . .	August . . .	16-18 —
Wohn . . .	Anfang März . . .	September . . .	24-26 —
Sonnenblumen . . .	April . . .	October . . .	24-26 —
Hopfen . . .	— — — — —	September . . .	— — —
Tabak . . .	Ende Mai . . .	Sept. — Oct. . .	— — —
Winter-Mais . . .	Ende September . . .	August . . .	46-48 —
— Korn . . .	August, bis November . . .	Juli . . .	42-44 —
— Dinkel . . .	September . . .	August . . .	46-48 —
Gerste . . .	April, bis Mitte Juni . . .	August . . .	12-14 —
Haber . . .	halben März, Ende April . . .	Ende August . . .	16-18 —
Erbfen . . .	Ende März, bis halben April . . .	Anfang Sept. . .	18-20 —
Linfen . . .	halben April . . .	Ende August . . .	18-20 —
Wicken . . .	April . . .	September . . .	20-22 —
Bohnen . . .	halben Mai . . .	September . . .	14-16 —
Pferdsbohnen . . .	halben Mai . . .	Ende Septemb. . .	15-17 —
Buchweiz . . .	Mitte Mai, bis Juni . . .	Sept. October . . .	14-16 —
Hirse . . .	Monat Mai . . .	September . . .	14-16 —
Rais . . .	Mitte April . . .	September . . .	22-24 —

S. 117.

S. 117.

V e r l u s t

an Körnern, bey der Aussaat verschiedener Fruchtgattungen zu 20 Theilen angenommen.

Wegw. Weiz	gehen verlohren	4 Theile
- Korn	- - -	die Halbscheib.
- Dinkel	- - -	5 Theile.
- Gerste	- - -	3 - -
- Haber	- - -	die Halbscheib.
- Erbsen	- - -	2 Theile.
- Wicken	- - -	1 - -
- Linsen	- - -	3 - -
- Bohnen	- - -	- - -
- Hirse	- - -	5 - -
- Mais	- - -	1 - -
- rothen Klee	- - -	über die Halbscheib.
- Kartoffeln	- - -	- - -
- gelben Rüben	- - -	5 Theile.
- weißen Rüben	- - -	6 - -
- Lein	- - -	4 - -
- Hanf	- - -	2 - -
- Rapps	- - -	2 - -
- Rübsen	- - -	4 - -
- Senf	- - -	2 - -
- Mohn	- - -	5 - -
- Sonnenblumen	- - -	2 - -

Hierbey kommt es sehr viel auf die Güte des Saamens an. Ist man überzeugt, daß sein selbst erbauter Saame gehörig gezeitigt hat, und solchen sonst kein Zufall betroffen, so wird weit weniger verlohren gehen. Denn hier kam das Nichtkeimen des geringen Saamens, wegen Mangel der Keimfähigkeit unter der Erde nur allein in Aufrechnung. Ein Hauptaugenmerk jedes Oekonomen muß auf seinen Saamen gerichtet seyn, damit er mit aller Zuverlässigkeit auf dessen Keimkraft und Wachsthum rechnen darf, ansonst er viel Land verschwenden wird, ohne den gebührenden Nutzen erheben zu können. Von allen Körnerfrüchten muß man daher gleich nach der Erndte, die reifsten und gesündesten Körner aussuchen lassen, und besonders gut und sicher an luftigen Orten aufbewahren.

E

U o p k

§. 118.
Verhältniß
 des Getraides zur Mehl-Erwinnung, und zum Brode.

Aus dem Getraide erhält man an Mehl:

Ein Scheffel.	wiegt	gibt Mehl	Kleien		Stetmehl		in Summa	Abgang	
			Pfd.	Loth	Pfd.	Loth		Pfd.	Loth
Malz. .	300 Pfund	260	24	—	4	—	288	12	—
Korn. .	270 —	237	21	—	3	8	261	9	—

und aus dem Mehl erhält man an Brod:

Aus 1 Megen Malz 50 Pfund an Körnern giebt $43\frac{1}{2}$ Pfund Mehl, und 57 Pfund 27 Loth Brod.

Aus 1 Scheffel à 300 Pfund an Körnern, à 260 Pfund Mehl, 347 Pfund 2 Loth Brod.

Aus 1 Megen Korn à 45 Pfund erhält man 39 Pfund 16 Loth Mehl, und hieraus 52 Pfund 16 Loth an Brod.

Aus 1 Scheffel à 270 Pfund an Körnern, und 237 Pfund Mehl, erhält man 315 Pfund Brod.

§. 119.

Brauntwein
 aus verschiedenen Fruchtgattungen.

1 Megen Korn à 45 Pfund giebt 24 Maas Brauntwein.

1 Scheffel Kartoffel giebt . . . 40 — — —

Ein Tagwerk Kartoffel à 40 Scheffel giebt daher 25 Eimer.

Ein Tagwerk Korn, à 4 Scheffel giebt dagegen nur 9 Eimer, jedoch ist Kartoffel-Brauntwein nicht ganz hell, und um vieles geringer als Frucht- i. e. Korn-Brauntwein.

1 Scheffel Zwetschgen giebt 50 Maas Brauntwein.

Zu einen Sub Bier à 35 Eimer sind nothwendig:

7 Scheffel Gerste,

15 bis 20 Pfund Hopfen,

je nachdem solches Schenk- oder Lager-Bier werden soll.

H. 1011

S. 120.

Uebersicht der Ziegel- und Kalkbrennerei.

Zu einem Brand im mittlern Durchschnitt hat man nöthig:

5 Kisten voll Leimen zu 4 Fuhren, welcher in 5 Tagen mit 2 Pferden angefahren werden kann. Solche 20 Fuhren zu graben pr. Fuhr 15 fr. Wenn diese Quantität Leimen, wie gewöhnlich, halb zu Dachziegeln, und halb zu Backsteinen zugerichtet wird, so haben 2 Mann in dem Kasten zu arbeiten, und zuzurichten.

Von dieser Quantität Leimen werden 3000 Dachziegel gemacht, und 2000 Backsteine. Solche zu fertigen, erhält der Tagelöhner vom 1000 - 50 fr.

Dann werden noch hievon gefertigt:

50 Stück Heerdsteine	}	welche 1 Mann in einem Tag verfertigt.
50 Hohlziegel		
100 Fußziegel		
100 Kilmäuler		
100 Halbtelle		

Diese sämtliche Fabrikate fertigt ein Mann in 6 Tagen, woben er aber noch einen Jungen von 12 bis 14 Jahren nothwendig hat.

Zugleich können 250 Kübel Kalk gebrannt werden, hiezu werden 8 bis 9 Fuhren Steine erfordert.

Letzere zu brechen kostet 2 fl. bis 2 fl. 30 fr. Alle diese Gegenstände werden in 2 Tagen durch 3 Mann und 2 Jungen in dem Brennofen eingesetzt.

Zum Brennen sind 11 Klasten weiches Holz nothwendig. Ein Mann braucht 4 Tage zum Brennen.

Die Arbeit beim Ausnehmen ist wie beim Einsetzen.

S. 121.

Baierisches Maas und Gewicht.

1) Für das Längenmaas ist der alte Baierische Fuß die Einheit. - Der Fuß ist in 12 Zoll, der Zoll in 12 Linien getheilt.

Der Baierische Fuß ist $+ 13^{\circ}$ Reaumur gleich, $129 \frac{1}{2}^{\circ}$ Pariser Linien.

Die Geometrische Ruthe hält 10 Fuß

2) Für das Flächenmaas ist der Quadratfuß die Einheit.

Ein Quadratfuß hält 144 Quadratzolle.

Eine Quadratlast = 36 Quadratfuß.

Eine Quadrat Ruthe = 100 Quadratfuß.

Ein Tagwerk, Morgen, oder Jauchert hält 400 Quadratruthen, oder 40,000 Quadratfuß.

3) Für die Flüssigkeiten, ist die Maas - Kanne die Einheit.

Eine Maas - Kanne hält 43 Baierische Decimal - Kubitzolle.

Ein Eimer hält 64 Maas, oder 2 Kubitzuß, und 752 Decimal - Kubitzolle.

F 2

- 4) Für das Getreidemaas ist der alt Baiserische Regen die Einheit.
Der Regen hält 34 $\frac{1}{2}$ Baiserische Maas - Kannen.

Der Regen ist abgetheilt: in $\frac{1}{4}$ Regen, Viertel genannt.
— $\frac{1}{2}$ — — halbes Viertel.
— $\frac{1}{4}$ — — Maßl genannt.
— $\frac{1}{8}$ — — halbes Maßl.
— $\frac{1}{16}$ — — Dreißiger.

Das sechs Regenmaas heist in Baiern Scheffel, und hält 208 Maas, oder 8 Kubikfuß,
und 944 Decimal - Kubikzoll.

- 5) Für das Gewicht ist das Münchner Pfund die Einheit.

Ein Pfund hält 32 Loth.

Ein solches Pfund kommt 560 grammes des französischen Gewichts gleich.

Ein Centner hält 100 Pfund.

Regierungs - Blatt Städt. XX. pag. 474. 1809.

V e r b e s s e r u n g e n .

Seite.	Zeile.		Seite.	Zeile.	
3	26	abgerecht statt abgereicht.	67	5	280 statt 300 Centner Dungs
4	6	ganzen statt halben.	—	7	180 statt 200 — —
14	1	Tagwert statt 1 $\frac{1}{2}$ Tagwert.	—	8	280. statt 300. — —
15	15	Heute statt Hierzu.	73	3	erhält statt erhält.
5	10	4 statt 1 $\frac{1}{2}$.	—	—	100 statt 00.
23	1	statt Halbeistag.	75	10	Sandboden statt Sandboden.
27	1	einen Tag statt eben so viel Zeit.	70	19	Humoser statt Humosen.
20	1	einen Tag statt $\frac{1}{2}$ des Tags.	—	—	vorsiehenden statt vorsiehenden.
35	1	11 statt 10 Fuhren.	78.	10.	verlorne statt verlorne.
6	30	6 statt 5 Fuhren.	80	7.	an Pferd vergessen worden an 6 Fuhren Dungs.
37	6	6 statt 5 Fuhren.	84	5	3 statt 4 Scheffel.
9	5	1 statt 1 $\frac{1}{2}$ Tagwert.	85	4	großen statt kleinen Gütern.
8	3	3 statt 2 Fuhren.	—	—	und Wiesen vorhanden sind — nach gebracht.
11	1	spät statt spät.	—	6	auf Wiesen statt hiebei in derselben.
10	2	zweimaligen statt zweimaligen.	—	7	verhältnismäßig statt noch nebenbei weniger.
8	1	bleibe den weg.	—	10	XIII. statt Nro. III.
10	10	Commerciorn statt Commerciorn.	90	14	107 statt 105 Tage.
19	1	1 statt 1 $\frac{1}{2}$ Tagen.	92	29	Anbaue statt Debaue.
22	4	1 statt 3 Fuhren.	103	10	2 Tage statt einen halben Tag.
44	2	19 Pfund ausgelassen 15,000 Pfund.	108	22	nicht tief ist, nach Wurzel ausgelassen.
15	27	für ein Tagwert statt für Tagwert ein.	109	—	bleibt 3 weg.
38	4	1 statt 2 Tage.	109	—	fehlt beim Dunkel 2mal pflügen 1.
39	1	1 statt 2 Tage.	113	—	bleibt solchen erst weg.
16	7	8 statt 9 Fuhren.	119	—	Erbisen 3600 statt 1800.
38	20	10 statt 15 Fuhren.	—	—	2400 — 1200.
18	2	8 statt 10 Tage.	—	—	1800. — 900.
7	15	bis 18 statt 12 — 15 Fuhren.	219	—	Einser, Lehmboden, 500 statt 1500.
18	25	Dünger statt Düngen.	120	—	1312 statt 1500.
19	9	4 statt 2 Tage.	—	—	780 statt 1200.
15	15	bis 19 statt 10 bis 12 Fuhren.	—	—	1355 statt 1300.
20	1	dem statt den Anbau.	—	—	813 statt 1100.
12	4	1 statt 2 Weibspersonen.	—	—	437 statt 240.
18	15	bis 18 statt 10 bis 12 Fuhren.	227	26	die Regen statt der Scheffel.
21	19	5 bis 8 statt 3 bis 4 Fuhren.	132	26	8 bis 12 und 4 bis 6 Zentner.
22	30	4 statt 2 Rana.	133	24	nicht statt Nichts.
31	1	Tagne 2 $\frac{1}{2}$ — 2 $\frac{1}{2}$ statt 2 $\frac{1}{2}$ — 3 —	133	35	20,000. statt 40,000.
44	13	Nährhaftigkeitsverhältnissen statt Nährhaftigkeitsverhältnissen.	144	—	20,000 statt 40,000.
21	21	Stück statt Kalb.	145	6	demselben statt denselben.
50	27	Wet statt Behen Stuhl.	153	—	letzte Zeile vor statt von der.
54	25	bis 36	160	—	in Zeit der Reise, bleibe Anfangsweg, Julia. Aug.
58	28	dem statt den Boden.	162	—	bleibt gleich weg.
50	7	25 statt 52 Wirtsweg.	—	—	Sollten sich noch einige Fehler eingeschlichen haben.

so bittet man solche richtig zu verzeichnen.



